

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
15 February 2001 (15.02.2001)

PCT

(10) International Publication Number
WO 01/11852 A2

- (51) International Patent Classification⁷: **H04M 3/00** (74) Agents: **RENNER, W., Karl et al.**; Fish & Richardson P.C., 601 Thirteenth Street, N.W., Washington, DC 20005 (US).
- (21) International Application Number: **PCT/US00/21186**
- (22) International Filing Date: **4 August 2000 (04.08.2000)** (81) Designated States (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (25) Filing Language: **English**
- (26) Publication Language: **English**
- (30) Priority Data:
09/366,544 **4 August 1999 (04.08.1999)** **US**
- (63) Related by continuation (CON) or continuation-in-part (CIP) to earlier application:
US **09/366,544 (CON)**
Filed on **4 August 1999 (04.08.1999)**
- (71) Applicant (*for all designated States except US*): **AMERICA ONLINE, INC.** [US/US]; 22000 AOL Way, Dulles, VA 20166 (US).
- (72) Inventors; and
- (75) Inventors/Applicants (*for US only*): **MORRIS, Harry, W.** [US/US]; 10753 Vlade Drive, Reston, VA 20190 (US). **WATKINS, Robert, G.** [US/US]; 2757 Oakton Plantation Lane, Vienna, VA 22181 (US).
- (84) Designated States (*regional*): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— *Without international search report and to be republished upon receipt of that report.*

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: **MANAGING NEGOTIATIONS BETWEEN USERS OF A COMPUTER NETWORK**

(57) Abstract: Negotiating between two or more online computer users, including a first user and a second user, with the objective of engaging in a mutually desirable online activity (e.g., instant messaging, online games, chat rooms, e-commerce) in an environment having specified characteristics, can be accomplished by (a) issuing a proposal message from the first user to the second user, the proposal message specifying the particular environmental characteristics desired by the first user; (b) issuing a first response from the second user to the first user, the response comprising an accept message indicating agreement with the proposal, a reject message indicating disagreement with at least one aspect of the proposal, or a counterproposal offering to change one or more aspects of the proposal; (c) if the second user issues a counterproposal, issuing a second response from the first user to the second user, the second response comprising an accept message indicating agreement with the counterproposal, a reject message indicating disagreement with at least one aspect of the counterproposal, or another counterproposal offering to change one or more aspects of the counterproposal; and (d) repeating steps (b) and (c) until acceptance, rejection or cancellation occur, cancellation representing a withdrawal of a proposal or counterproposal. A user's misbehavior during a negotiation session can be objected to by others, thus potentially affecting the user's ability to access system resources.

WO 01/11852 A2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表2003-506783

(P2003-506783A)

(43) 公表日 平成15年2月18日 (2003.2.18)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード(参考)

G 0 6 F 13/00

6 5 0

G 0 6 F 13/00

6 5 0 B 2 C 0 0 1

A 6 3 F 13/10

A 6 3 F 13/10

13/12

13/12

C

審査請求 有 予備審査請求 有 (全 81 頁)

(21) 出願番号 特願2001-515603(P2001-515603)

(86) (22) 出願日 平成12年8月4日(2000.8.4)

(85) 翻訳文提出日 平成14年2月4日(2002.2.4)

(86) 国際出願番号 PCT/US 00/21186

(87) 国際公開番号 WO 01/011852

(87) 国際公開日 平成13年2月15日(2001.2.15)

(31) 優先権主張番号 09/366, 544

(32) 優先日 平成11年8月4日(1999.8.4)

(33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 アメリカ オンライン インコーポレーテッド

アメリカ合衆国, バージニア州 20166-9323, ダレス, エー・オー・エル・ウェイ 22000

(72) 発明者 モーリス、ハリー・ダブリュー

アメリカ合衆国ヴァージニア州20190, レストン, プラザ・ドライブ 10753

(72) 発明者 ワトキンス, ロバート・ジ

アメリカ合衆国ヴァージニア州22181, ビエナ, オークトン・プランテーション・レーン 2757

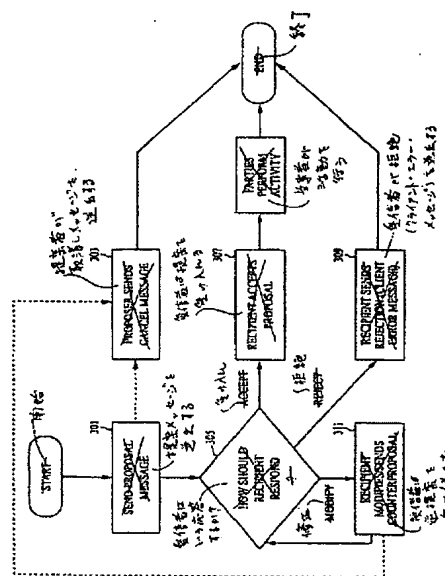
(74) 代理人 弁理士 社本 一夫 (外5名)

Fターム(参考) 2C001 CB00 CB08

(54) 【発明の名称】 コンピュータ・ネットワークのユーザー間の交渉の管理

(57) 【要約】

特定の特徴を有する環境において相互に所望のオンライン活動(例えば、インスタント・メッセージング、オンライン・ゲーム、チャット・ルーム、eコマース)に参加する目的で、第1のユーザーと第2のユーザーを含む2人以上のオンライン・コンピュータ・ユーザー間での交渉が、(a) 第1のユーザーから第2のユーザーへ、第1のユーザーが希望する特定の環境を特定する提案メッセージを發し、(b) 第2のユーザーから第1のユーザーへ、提案への同意、提案の少なくとも1つの特徴への不同意を示す拒絶メッセージ、又は、提案の1つ以上の特徴を変更するよう申し入れる逆提案を含む応答を發し、(c) 第2のユーザーが逆提案を發するならば、第1のユーザーから第2のユーザーへ、逆提案への同意を示す受け入れメッセージ、逆提案の少なくとも1つの特徴への不同意を示す拒絶メッセージ、又は、逆提案の1つ以上の特徴を変更するよう申し入れる別の逆提案を含む第2の応答を發し、(d) 受け入れ、拒絶又は取消し(提案又は逆提案の取り下げを表す)が生じるまで(b)及び(c)を反復することによって達成される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンピュータ・ネットワークのユーザ間の対話を容易にするためのコンピュータ実装の方法であって、

活動に対する第1のユーザーの提案を別のユーザーへ送信するステップであって、該提案は提案された活動を記述する一つ以上のパラメータを含む、ステップと、

他のユーザーからの応答を受信するステップであって、該応答は受け入れ、拒否、又は逆提案を含む、ステップと、

受信された前記応答に従って選択的に活動を従事させるステップと、を含む方法。

【請求項2】 前記提案された活動は、チャット・セッションを含むことを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項3】 前記パラメータは、前記チャット・セッションが集中されるであろう提案されたトピックを記述することを特徴とする、請求項2に記載の方法。

【請求項4】 前記パラメータは、前記チャット・セッションが起きるであろう提案されたチャンネルを記述することを特徴とする、請求項2に記載の方法。

【請求項5】 前記提案された活動は、オンライン・ゲームを含むことを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項6】 前記パラメータは、前記提案されたオンライン・ゲームへの提案された参加者を指定することを特徴とする、請求項5に記載の方法。

【請求項7】 受諾は、前記提案の全てのパラメータに対する同意を指示ことを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項8】 拒否は、前記提案の少なくとも一つのパラメータに対する不同意を指示することを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項9】 逆提案は、前記提案されたパラメータの少なくとも一つ以上を修正する申し出を指示することを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項10】 前記パラメータは、前記提案された活動の完全記述である

ことを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 1 1】 他のユーザーからの前記応答は、逆提案を含み、該逆提案は前記提案された活動の一つ以上のパラメータの記述を含み、前記逆提案のパラメータの少なくとも一つは前記提案のパラメータとは異なることを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 1 2】 前記逆提案に対する応答を送信するステップであって、前記逆提案に対する応答は、受け入れ、拒否、又は第 2 の逆提案を含む、ステップと、
をさらに含むことを特徴とする、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 3】 受け入れ又は拒否が発生するまで更なる逆提案に対して繰り返し応答するステップと、
をさらに含む、請求項 1 2 に記載の方法。

【請求項 1 4】 提案又は逆提案の取消しを発するするステップと、をさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 1 5】 前記取消しは、前記提案又は逆提案が発生する前に発行されなくてはならないことを特徴とする、請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 6】 前記取消しは、該取消しが適用される提案又は逆提案を送信したユーザーにより送信されることを特徴とする、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 1 7】 前記取消しは、該取消しに対する理由を含むことを特徴とする、請求項 1 6 に記載の方法。

【請求項 1 8】 前記応答は無視指示をさらに含む得ることを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 1 9】 前記無視指示の受信は、前記提案又は前記逆提案の拒否として動作することを特徴とする、請求項 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 0】 前記無視指示は、ユーザーによる明確な動作に基づいて発行されることを特徴とする、請求項 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 1】 前記無視指示は、ユーザーによる不動作に基づいて発行されることを特徴とする、請求項 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 2】 任意の提案、逆提案、又は受諾に対する不満を表すメッセ

ージを送信するステップと、

をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項23】 不満を表す前記メッセージは、“悪意”メッセージを含むことを特徴とする、請求項22に記載の方法。

【請求項24】 悪意メッセージは、前記コンピュータ・ネットワークを使用するための受信者の能力に蓄積効果を持つことを特徴とする、請求項23に記載の方法。

【請求項25】 前記累積効果は、指数的に増加することを特徴とする、請求項24に記載の方法。

【請求項26】 二人以上コンピュータ・ネットワークのユーザーを含むオンライン活動のための最適な環境を生成するためのコンピュータ実装の方法であって、

第一のユーザーがオンライン活動に対する提案を一人以上の他のユーザーへ送信可能とするステップであって、該提案は提案されたオンライン活動に関連したパラメータを指定する、ステップと、

前記第一のユーザーおよび一人以上の他のユーザーが、前記提案の前記パラメータと賛成に到達するまで交渉することを可能とするステップと、を含むことを特徴とする、方法。

【請求項27】 前記オンライン活動は、ボイス・メッセージの交換、オンラインゲームの遊び、一つのクライアント・コンピュータから別のものへのルートの発見、ファイルの転送、ダイレクト・インスタント・メッセージング、アバターの交換、又はチャットルームへの参加、のうちの一つ以上の活動を含むことを特徴とする、請求項26に記載の方法。

【請求項28】 前記オンライン活動は、eコマースを含むことを特徴とする、請求項26に記載の方法。

【請求項29】 前記オンライン活動は、プロジェクトにおける共同努力を含むことを特徴とする、請求項26に記載の方法。

【請求項30】 第一のユーザーが提案を送信することを可能とするステップは、交渉プロトコルを使用して実装されることを特徴とする、請求項26に記載

載の方法。

【請求項31】 前記提案のパラメータを交渉するステップは、受け入れ又は拒否が発生するまで一つ以上の逆提案メッセージを選択的に交換するステップを含むことを特徴とする、請求項26に記載の方法。

【請求項32】 コンピュータ・ネットワーク上のユーザー間の対話を容易にする交渉プロトコルであって、

提案された活動を記述するパラメータを含む提案メッセージ・タイプと、

提案の全てのパラメータへの同意を指示する受け入れメッセージ・タイプと、

提案のパラメータの少なくとも一つのへの不同意を指示する拒否メッセージ・タイプと、

以前の提案メッセージにおいて発行された提案を撤回するための取消しメッセージ・タイプと、

を含む、プロトコル。

【請求項33】 提案メッセージ・タイプは、前記提案メッセージのパラメータから異なる少なくとも一つのパラメータを含む逆提案を、受信提案メッセージに回答して発するために使用されることができる、請求項32に記載の交渉プロトコル。

【請求項34】 提案、受け入れ、拒絶および取消メッセージ・タイプは1以上の次の活動と交渉するために使用され、前記活動は、ボイス・メッセージの交換、オンライン・ゲームのプレイ、ひとつのクライアント・コンピュータから別のクライアント・コンピュータへのルートの発見、ファイルの転送、ダイレクト・インスタント・メッセージング、アバータの交換、又はチャット・ルームへの参加である、請求項32に記載の交渉プロトコル。

【請求項35】 前記拒絶メッセージ・タイプは、提案された活動が提案の受信者に関係するクライアント・コンピュータによりサポートされていないことを表示する、請求項32に記載の交渉プロトコル。

【請求項36】 前記拒絶メッセージ・タイプは、提案された活動が前記提案の受信者により否定されることを表示する、請求項32に記載の交渉プロトコル。

【請求項37】 前記拒絶メッセージ・タイプは、前記提案の受信者が明確に該

提案を無視したことを表示する、請求項32に記載の交渉プロトコル。

【請求項38】 前記拒絶メッセージ・タイプは、提案がタイムアウトしたことを表示する、請求項32に記載の交渉プロトコル。

【請求項39】 前記拒絶メッセージ・タイプは、提案メッセージが理解され得なかったことを表示する、請求項32に記載の交渉プロトコル。

【請求項40】 異なるユーザーに互いに対話することを許容するソフトウェアを有する2以上のクライアント・コンピュータと、

前記クライアント・コンピュータのそれぞれによりサポートされ、ユーザーにオンライン活動のパラメータと交渉することを許容する交渉プロトコルと、
を備えた、コンピュータ・ネットワークのユーザー間の対話を容易にするための、コンピュータをベースとしたシステム。

【請求項41】 前記クライアント・コンピュータ上のソフトウェアは、1以上の活動においてユーザーに対話することを可能にし、該活動はボイス・メッセージの交換、オンライン・ゲームのプレイ、ひとつのクライアント・コンピュータから別のクライアント・コンピュータへのルートの発見、ファイルの転送、ダイレクト・インスタント・メッセージング、アバータの交換、又はチャット・ルームへの参加である、請求項40に記載のシステム。

【請求項42】 前記クライアント・コンピュータ・ソフトウェアはインスタント・メッセージング・クライアント・アプリケーションを含む、請求項40に記載のシステム。

【請求項43】 前記交渉プロトコルは、

提案された活動を記述するパラメータを含む提案メッセージ・タイプと、

提案の全パラメータへの同意を示す受け入れメッセージ・タイプと、

提案の少なくとも一つのパラメータへの不同意を示す拒絶メッセージ・タイプと、

以前の提案メッセージにおいて出された提案を撤回する取消しメッセージ・タイプと、

を含む、請求項40に記載のシステム。

【請求項44】 交渉プロトコル・メッセージが、オンライン活動の相互に同意

可能なパラメータが確立されるまでユーザー間で交換される、請求項40に記載のシステム。

【請求項45】 さらに、交渉接続中にユーザーの行動の不快を登録するソフトウェア実現機構を含む、請求項40に記載のシステム。

【請求項46】 前記不快を登録する機構は、システム・リソースにアクセスするための他のユーザーの能力にユーザーが影響を及ぼすことを可能にする、請求項45に記載のシステム。

【請求項47】 特定された特性を有する環境において相互に所望可能なオンライン活動に従事する目的を有し、第1のユーザーと第2のユーザーを含む、2以上のオンライン・コンピュータのユーザー間で交渉を行うためのコンピュータ・プロトコル・プロセスであって、

(a) 前記第1のユーザーにより所望される特定環境特性を特定化する提案メッセージを、前記第1のユーザーから前記第2のユーザーへ発するプロセスと、

(b) 前記提案への同意を示す受け入れメッセージ、前記提案の少なくとも一つへの不同意を示す拒絶メッセージ、または前記提案の1以上の特徴を提供する逆提案を含む第1の応答を、第2のユーザーから第1のユーザーへ発するプロセスと、

(c) もし第2のユーザーが逆提案を発するならば、前記逆提案への同意を示す受け入れメッセージ、逆提案の少なくとも一つの特徴への不同意を示す拒絶メッセージ、または逆提案の1以上の特徴を変更することを提供する他の逆提案を含む第2の応答を、前記第1のユーザーから第2のユーザーへ発するプロセスと、

(d) 受け入れ、拒絶、または提案または逆提案の撤回を表示する取消しが生じるまで前記(b)と(c)を反復するプロセスと、
を備えたコンピュータ・プロトコル・プロセス。

【請求項48】 eコマース・トランザクションのための第1のユーザーの提案を他のユーザーへ送信するステップと、該提案は提案されたトランザクションを記述する1以上のパラメータを含み、

受け入れ、拒絶、または逆提案を含む応答を、他のユーザーから受信するステップと、

受信された応答に依存して前記提案されたトランザクションを選択的に完了するステップと、

を含むコンピュータ・ネットワークのユーザー間でeコマース・トランザクションを容易にするコンピュータにより実現される方法。

【請求項49】 前記eコマース・トランザクションは商品／サービスの販売／購入を含む、請求項48に記載の方法。

【請求項50】 前記eコマース・トランザクションは無形財産における販売／購入を含む、請求項48に記載の方法。

【請求項51】 前記提案のパラメータは価格、引き渡し明細、モデル、スタイル、色および保証明細を含む、請求項48に記載の方法。

【請求項52】 コンピュータ・ネットワークのユーザー間の対話を容易にするために、コンピュータ読取り可能媒体において実体的に組み込まれるコンピュータ・ソフトウェアであって、前記ソフトウェアはコンピュータ・システムにオペレーションを実行させる命令を含み、該オペレーションは、

提案されたオンライン活動と関連するパラメータを特定するオンライン活動のための提案を、第1のユーザーが1以上の他のユーザーへ送ることを許容し、

同意に達するまで、前記第1のユーザーと1以上の他のユーザーに前記提案のパラメータと交渉することを可能にする、

ことを含むコンピュータ・ソフトウェア。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

発明の属する技術分野

この発明は、コンピュータ・ネットワークのユーザー間の通信管理に関する。

【 0 0 0 2 】

発明の背景

インターネット及びワールド・ワイド・ウェブの急速な登場により、世界中の誰でも、パーソナル・コンピュータを通じてインターネットに接続することができるのであれば、ウェブ・サイトを介して大量の情報へのアクセスがあまねく可能であるような環境が生じている。また、電子メール（eメールとしても知られている）は、その利用の簡便さと低コストとによって、極めて一般的なものとなった。このような可能性が生じた理由は、様々な領域における技術的進歩の刺激による。ここでいう技術的領域には、マイクロプロセッサ（計算速度及び小型化の両方）、コンピュータのオペレーティング・システム及びインターフェース（例えば、ウィンドウズ（登録商標）、マッキントッシュ及びユニックス）並びにインターネット・ブラウザ（例えば、ネッスケーブ・ナビゲータ）などが含まれる。また、技術の増大が急速であるために、生産性に対する、更には世界経済一般に対する、直接的なプラスの影響が生じている。従って、ハイテク企業が、インターネット関係の技術分野における更なる進展を作り出すことへのインセンティブが存在している。

【 0 0 0 3 】

オンライン・フォーラムとは、人々が各自のコンピュータ・システムの間での連続的な電子的伝送を通じて他の人間と意志疎通ができる通信の相互交換である。オンライン・フォーラムは、又は、それ以外のどのようなタイプの分散型コンピュータ・サービスでも、図 1 に示されているような分散型のコンピュータ・システム上に実現することができる。フォーラムの参加者（コンピュータ・サービスのユーザーに等しい）は、通常、広い地理的領域に散らばっており、それぞれのクライアント・システム 102（例えば、パーソナル又はラップトップ・コンピュータ）を通じて、1 又は複数の中央サーバ・システム 100 と通信を行う。

実際には、サーバ・システム100は、通常、単一の一体的な存在ではなく、相互に接続されたサーバ・コンピュータのネットワークである。これらのサーバ・コンピュータは、おそらくは物理的に相互に分散し、それぞれがそれ自体のいくつかの任務及び／又は特定の地理的領域を担当している。そのような場合に、個々のサーバは、通信リンクのネットワークによって既知の態様で相互に接続されている。そのようなサーバ・システムの1つに、米国バージニア州所在のアメリカ・オンライン社による「アメリカ・オンライン」がある（AOL）。

【0004】

各クライアント・システム102は、サーバ・システム100上で動作している対応のソフトウェアと意味のある態様で通信することを可能にするクライアント・ソフトウェアを動作させる。クライアント・システム102は、トランスファ・コントロール・プロトコル／インターネット・プロトコル（TCP／IP）などの転送プロトコルを用い、電話回線106に接続されたモデム104や直接的なインターネット接続など、様々なチャネルを通じてサーバ・システム100と通信する。サーバ・システム100は、クライアント・システム102からの入力を受け取り、入力情報（そしておそらくは他のソースからの情報）の集合体を有用なフォーマットに操作し、フォーマットのなされた情報をディスプレイ・スクリーンなどの出力装置に提供するために1又は複数のクライアント102に再伝送する、という役割を有している。

【0005】

インターネット「文化」に特有の側面として、「チャット・ルーム」現象がある。チャット・ルームとは、ある特有の通信活動が継続されている仮想的な空間（すなわち、電子的なチャネル）を指す。ある場合には、この活動は、コンピュータ・ゲームなどのアプリケーションである。また、それ以外の多くの場合には、この活動は、参加者の間での単純な会話又は「チャット・セッション」である。図2を参照すると、チャット・ルーム200が図解されており、そこでは、様々な参加者204（例えば、アレンズ9（Allens9）や、ジョシュアアレックス（JOSHUA ALEX）など）がテキストを入力することができ、入力されたテキストは、各参加者のコンピュータのディスプレイ・スクリーン上に示されているスクロ

ール式のテキスト・ウィンドウ202に現れる。図2の例では、チャット・ルーム200には22人の参加者がおり、参加者たちのID（又は、「スクリーン・ネーム」）がスクロール式ウィンドウ210にリスト化されている。参加者204は、編集ボックス206の中にある長さのテキストを入力し、送信（SEND）ボタン208を付勢する（例えば、マウスなどのポインタ装置を用いてクリックすることによって、他の参加者204のコメントに応えることができる。そうすると、スクロール式テキスト・ウィンドウ202にあるテキストが上方向にスクロールし、新たに入力されたテキストのラインがスクロール式テキスト・ウィンドウ202の底部に表示される。この図解されている例では、コメントを入力した最終の参加者はジョシュアアレックスであり、彼は「テキサス（TEXAS）」と入力している。

【0006】

図2に示されているチャット・ルーム200は「公的」なものである。公的というのは、このチャット・ルームが、アクセスしているオンライン・サービスのどのユーザーにも広く開かれていることを意味する。そして、通常は、コンピュータ・サービス・プロバイダによってこのチャット・ルームに配置され、おそらくはそれまでお互いに会ったことも話したこともなかった複数の人間が参加している。公的フォーラムの参加者によるコメントは、チャット・ルームのすべての参加者に送られる。ある参加者が何らかのプライバシーを望む場合には、その参加者は、「私的（プライベート）な」チャット・ルームを開いてそこに入ることができる（例えば、「プライベート・ルーム」ボタン212をクリックすることによって）、そうした後で、そのプライベート・チャット・ルームに自分以外の1人又は複数人の参加者を招待することができる。そうすると、このプライベート・チャット・ルームには、それを作った人間と招かれた者だけが排他的にアクセスすることができるようになる。いったんプライベート・フォーラムに入れば、参加者たちは、招かれていない参加者に自分たちのコメントを見られてしまうことをおそれることなく、相互に通信することができる。また、半私的（セミ・パブリック）なチャット・ルームを設け、特定のユーザーからなるグループにだけオープンとすることも可能である。

【 0 0 0 7 】

AOLは、AOLインスタント・メッセンジャ（AIM_{TM}）システムを作成している。このAIMシステムによると、ユーザーは、「バディ・リスト」（Buddy List_{TM}、仲間リスト）として知られている電子メッセージング媒体を作成することが可能になる。このバディ・リストは、ユーザーがオンラインで対話することが多い人間によって構成され、ユーザーは、リスト内のユーザーにインスタント・メッセージ（IM）を送ることができる。AIMシステムは、あるユーザーのバディ・リストのメンバーがオンラインとなると、そのユーザーに自動的に知らせる。従って、これら2人のバディ（仲間）は、直接に通信（例えば、チャット）することができる。というのは、この2人は共にオンラインであり互いの存在を知らされているからである。

【 0 0 0 8 】

この分野におけるAOLの開発物には、これ以外に、「悪意」のコンセプトがある。このコンセプトは、ユーザーが、直ちに他人と通信を行い大量の情報を送ることができるために、自分たちに与えられている特権を濫用するおそれがあり実際にも濫用しているという事実を認識することから生まれたものである。このような濫用は、例えば、あるユーザーが、不快なコンテンツを含むメッセージを送ったり、あまりに多くのメッセージを他のユーザーに送付することによりAIMシステムを過渡に使用したりするときに、生じうる。これ以外の濫用形態が、ユーザーが大量のデータを含むファイルを他のユーザーに送るときに生じることがある。そのような場合には、受け手側がファイルを開く若しくはダウンロードしようとする、又は、他の活動を行おうとすると、受信ファイルの処理のために、受け手側のコンピュータ・システムの動作速度が減速されてしまうのである。

【 0 0 0 9 】

悪意というコンセプトをAOLが作り出したのは、上述の及びそれ以外のタイプの濫用からの救済を試みようとしたためである。あるユーザーが、別のユーザーがよくない振る舞いをしている（例えば、望まれていないIMを何度も送るなど）のを知ると、この感情を害された側のユーザーは、よくない振る舞いをして

いるユーザーに対して悪意を付与する (evil) すなわち警告を行うことにより、よくない振る舞いをしているユーザーの悪意のレベルを増加させることができる。ユーザーに対して悪意を付与することの効果は、小さいのであるが、累積的であるのが通常である。ある時間経過の間に、あるユーザーに対して一定回数の悪意が付与されると、そのユーザーがシステム・リソースを使用する (例えば、IMを送る) 能力は、罰として、徐々に減速される。それでも濫用が継続し更に多くの悪意が付与される場合には、結果的に、その濫用者を、コンピュータ・ネットワークから意に反してログオフさせることができる。この背後にある考えは、オンライン (そして特に、チャット・ルーム) 環境におけるコンピュータ・エチケットと基本的な礼儀とを促進させようとするにある。ユーザー相互に「悪意を付与する」権限をもたせることは、ユーザーが、自己治安維持型 (self-policing) 社会を作り出すことを可能にし、従って、インターネット・サービス・プロバイダ (ISP) が治安維持機能を実行することを不要とする。悪意付与技術に関するこれ以上の詳細は、1998年5月13日に出願された "Regulating Users of Online Forums" と題する米国特許出願第09/076,483号と、1998年5月13日に出願された "Self-Policing, Rate Limiting Online Forums" と題する米国特許出願第09/076,484号とにおいて見ることができる。これらの米国特許出願は、本出願において援用する。

【 0 0 1 0 】

チャット・ルームを任意の主題に関する完全に自由な形式の対話に開かれたものにすることは可能ではある。しかし、チャット・ルームは、議論が特定の主題に関係するものとなるように構成するのが一般的である。チャット・ルーム現象が急増したことで、ユーザーのニーズを満足させるようにチャット・ルームの環境を最適に構成する機構に対する必要性が生じている。例えば、あるユーザーが、他の3人のユーザーで構成される特定のグループと特定の主題に関して私的な会話をもちたいと希望することがあるだろう。あるいは、そのユーザーが、別のリモート・サイトにいる2人の友人と一緒に特定のコンピュータ・ゲームをしたいこともあるだろう。現時点では、ユーザーは、そのような活動に関わりたいたいと思った場合には、1) 希望する活動が行われている既存のチャット・ルームを見

つけ、そのチャット・ルームに参加することを試みるか、2) その活動と一緒に関わりたいと思っている他のユーザーにIM又はeメール・メッセージを送り、参加を呼びかけるか、のいずれかが可能である。通常は、参加を呼びかけている側のユーザーは、応答を全く受け取らない（例えば、受け手が呼びかけを無視する場合）か、又は、その呼びかけに対するバイナリ形式の応答（すなわち、イエス又はノー）を受け取ることになる。

【 0 0 1 1 】

以上を鑑み、われわれ発明者たちは、強力かつ柔軟性のあるネゴシエーション機構であって、それによれば、相互に通信する又はそれ以外の相互作用をすることを希望するユーザーが相互に「取引（バーゲン）」を行い、最終的には相互に承認可能な通信（例えば、チャット・ルーム）やそれ以外の相互作用（例えば、複数ユーザーによるコンピュータ・ゲーム）のコンテキストに関して合意することができるようなネゴシエーション機構が必要とされていることを認識した。

【 0 0 1 2 】

要約

実施は、下記の特徴の種々の組み合わせを含む。

「ランデブー」プロトコルと呼ばれるプロトコルが、他のユーザーの活動のために第1のユーザーの提案を送信することにより、コンピュータ・ネットワークのユーザー間の相互作用を容易にするよう設計される。提案は、提案された活動を表す1つ以上のパラメータを含む。他のユーザーからの、受け入れ、拒絶又は逆提案のような応答が受け取られる。受け取られた応答に依存して、ユーザーは提案された活動に選択的に参加する又は参加しない。

【 0 0 1 3 】

こうした活動の一つは、オンライン「チャット」セッションであり、チャットのための提案に対する典型的なパラメータの組は、チャット・セッションが注目する提案されたトピックと、チャット・セッションが行われる提案されたチャネルとを含む。他の典型的な活動はオンライン・コンピュータ・ゲームであり、その特定のパラメータは、ゲームにおける提案された参加者を識別することができる。

【 0 0 1 4 】

受け入れは、提案の全パラメータへの同意を示す。拒絶は、提案の少なくとも一つのパラメータへの不同意を示す。逆提案は、提案パラメータの1つ以上を修正するための申し出である。逆提案がなされると、逆提案に対する更なる応答をすることができ、この応答も受け入れ、拒絶又は更なる逆提案であり得る。このシーケンスは受け入れ又は拒絶が生じるまで際限なく生じる。

【 0 0 1 5 】

提案又は逆提案の取り消しは、該取り消しが応答の受信の前に生じない限り、提案又は逆提案を最初にしたユーザーによって発せられる。典型的には、こうした取り消しはその理由を含むべきである。

【 0 0 1 6 】

拒絶を発する際、ユーザーは、提案が（不活動により）明示的に又は暗示的に無視されていることを示す。

プロトコルにより、ユーザーは、「悪意」メッセージと呼ばれるメッセージ、提案に対する文書による不快、逆提案又は受け入れを送出することができる。悪意メッセージはコンピュータ・システムのリソースに対してアクセスする受信者の能力に対する累積的な（及び、潜在的には指数的な）影響を有する。

【 0 0 1 7 】

プロトコルの一つの目的は、同意に達するまで活動のパラメータを交渉することができるようにすることで、オンライン・コンピュータ・ユーザーが活動のための最適な環境を作ることを援助する。典型的な活動は、ボイス・メッセージの交換、オンライン・ゲームの実行、1つのクライアント・コンピュータから他のクライアント・コンピュータへのルートの発見、ファイルの転送、ダイレクト・インスタント・メッセージング、アバターの交換、チャット・ルームへの参加、又は、共同プロジェクト開発への関与を含む。

【 0 0 1 8 】

ランデブー・プロトコルを利用することができる他の潜在的なオンライン活動は、eコマースである。そのプロトコルは商品又はサービス或いは無形資産の販売／購入の交渉である。こうした交渉のパラメータは、典型的には、値段、モデ

ル、スタイル、色、配達の詳細及び保証の詳細を含む。

【 0 0 1 9 】

拒絶メッセージは、拒絶の理由を示し得る。典型的な理由は、以下のとおりである。すなわち、提案された活動は提案の受信者と関連するクライアント・コンピュータによってサポートされていない。提案された活動は提案の受信者によって否定された。提案の受信者は提案を明らかに無視した。提案はタイムアウトになった。又は、提案メッセージは理解し得ない。

【 0 0 2 0 】

一つの実施の形態においては、ランデブー・プロトコルは、コンピュータ・ソフトウェア・アプリケーション内に存在し得るコンピュータ・ソフトウェアとして実現され得る。プロトコル・ソフトウェアは、コンピュータ読み取り可能な媒体又は伝搬する搬送信号において現実的に実施される。プロトコル・ソフトウェアは、コンピュータ・システムにオンライン交渉セッションを行わせる命令を含む。

【 0 0 2 1 】

本明細書で記述する技術及び機構は、一つ以上の下記の利点をもたらす。ランデブー・プロトコルは、対話型オンライン環境（チャット・セッション、オンライン・ゲーム等）の特徴を交渉する能力をユーザーに与える。その結果、ユーザーは、全参加者に対して相互に同意することができるよう、オンライン環境を調整し最適化することができる。典型的には、この最適化は、環境が交渉を開始する前に生じる。したがって、ユーザーは、不要又は不所望の事態や参加者に出会うことなく、しかもユーザーの希望に沿って、選択し合意する環境に参加することができる。

【 0 0 2 2 】

追加の特徴及び利点は、図面及び請求項を含む以下の記述から明らかになるであろう。

詳細な説明

本発明者は、2人以上のコンピュータ・ユーザー間で交渉して相互の有益な通信又は多ユーザー対話環境を整える機構である（「ランデブー」プロトコルと呼

ばれる。)交渉プロトコルを開発した。ランデブー・プロトコルの一つの実施はAOLインスタント・メッセンジャ(AIM)システムにあり、そのシステムはコンピュータ・ネットワークのユーザーがインスタント・メッセージ(IM)を交換する、又は「チャット」セッションに参加するのを可能にし、更にユーザーに、ユーザーの仲間が直接の会話を容易にするためオンライン状態にあるときを知らせる。ランデブー・プロトコルは、ソフトウェア開発者がソフトウェア・アプリケーションにおいて様々なユーザー交渉機能を実現するため用いる汎用フレームワークを提供する。AIMシステムはユーザーがチャットし、IMを送りまた送り返し、ファイルを転送するのを可能にするのであるが、そのAIMシステムはランデブー・プロトコルの1つの特定のアプリケーションを代表する。一般的に、ランデブー・プロトコルは通常標準TCP/IPプロトコル内で動作するが、しかしTCP/IPプロトコル以外のいずれの適切なプロトコルを代わりに用いてもよい。この点に関しては、信頼できる接続を促進するプロトコルが好ましい。

【 0 0 2 3 】

ランデブー・プロトコルは、柔軟性に富むボディを別のユーザーとチャットするかさもなければ対話するイベントに加える。それは、ユーザーが例えばある一定のプレーヤとコンピュータ・ゲームをプレイする又は特定の話題を私的なチャット・ルームで話し合う特定の環境で特定の活動に参加するのを望み得ることを認める。ランデブーは、「蚤の市型」の交渉を対話環境のパラメータを交渉するためのモデルとして用いる。とりわけ、ユーザーが制御するのを望み得るパラメータの種類には、他の参加者の数及びそれら参加者の身元が含まれる。例えば、多分ユーザーは、オンライン状態の間であるが3人の特定の個人とのみブリッジをプレイするのを楽しみ、又は多分ユーザーは、新しいオンライン・ゲームについて他のコンピュータ・ゲーム熱狂者と通信するのを欲する。ランデブー・プロトコルは、ユーザーがそのようなパラメータの影響を受けている通信セッションを提案するのを可能にする。更に、ランデブーは、そのような提案の受信者がその提案を受諾又は拒絶するばかりでなく、提案されたパラメータの1つ以上のものを修正する代案で応答するのを可能にする。

【 0 0 2 4 】

ランデブー・プロトコルは、A I Mシステムの基礎構造として働く。A I Mシステムにおける仲間間の基本メッセージは、クライアント間基本メッセージ、略してI C B Mと呼ばれる。I C B Mは「ペイロード」を含むと言われ、その「ペイロード」はI C B Mの情報内容を保持する。インスタント・メッセージ（I M）は實際上直ちに受信者に対して表示される電子メール・メッセージに似ているが、そのインスタント・メッセージ（I M）はI C B Mペイロードの一例である。一般的に、ランデブー・ベースのメッセージは、I C B Mペイロードの別の例である。（以下に説明されるランデブー・メッセージの1つのタイプ、即ちクライアント・エラー・メッセージがあり、それがI C B Mではないことに注目されたい。）

前述したように、A I Mシステムの1つの特徴は、別のユーザーに「悪意を付与」する能力である。第1のユーザーに悪影響を与えた他のユーザーにより取られた行動によりユーザーが悩まされた場合に、ユーザーは、その他のユーザーに対して悪意を付与する能力を用いるかも知れない。例えば、第1のユーが一連のI Mを仲間（第2のユーザー）に送るが、しかし第3のメッセージ後に、仲間は、第1のユーザーがこれら全ての退屈なメッセージで第2のユーザーを悩ますのを止めるよう要求するメッセージを送り返すと仮定する。これにも拘わらず、第1のユーザーはメッセージを送り続ける。第2のユーザーは困るようになり、発信者に悪意を付与する又は警告しようとする決心する。悪意を一般的に任意のI C B M上で用いることができる。（クライアント・エラー・メッセージはI C B Mではないので、それは、以下に説明される理由のため悪意を付与されることができないことに注目されたい。）

ランデブー・プロトコル・プロセスを用いてパラメータを交渉するプロセスが、図3のフローチャートにより示されている。1人以上の他のユーザーと対話するのを欲して、例えば特定のチャット・ルーム環境をセットアップするユーザー（「発信者」と呼ぶ。）は、「提案」メッセージを仲間を送ることによりランデブー・セッションを始める（ステップ301）。その「提案」メッセージは、希望する対話、この例では、指定されたチャット・ルーム環境（例えば、題目、参

加者等) に対する発信者の提案を含む。

【 0 0 2 5 】

提案メッセージを送った後の任意の時間 (しかし、交渉プロセスが受信者による受け入れ又はタイムアウトのようなある他のイベントの結果として終わる前) に、発信者がその提案を取り消すのを希望する場合、これは、取消しメッセージを送ることにより達成される (ステップ 3 0 3)。取消しメッセージにより、発信者は取消のための理由を提供することができる。3つの有効な種類の取消し理由は、「不明」、「ユーザー要求」及び「タイムアウト」を含む。正常な取消し、即ち発信者の考えが変わり、発信者が対話に参加するのを欲しない状態は、取消し理由を「ユーザー要求」と指定することにより指示される。「タイムアウト」は、受信者が提案に対して適時に応答することをしそこない、そして発信者が応答を待つのを諦め、従ってその提案を表から取り外したとき、取消し理由として与えられる。取消しメッセージのための理由が知られていない場合、取消し理由フィールドは「不明」を指示する。

【 0 0 2 6 】

元の提案が取り消されなかったと仮定すると、提案の受信者は、その提案に対して幾つかの異なる方法で応答し得る (ステップ 3 0 5)。受信者が応答し得る1つの方法は、受け入れメッセージを送ることにより提案どおりに正確にその提案を受け入れる仕方である。これは、ランデブー・セッションを成功裏に終わらせ、そして提案の発信者及び提案の受信者が希望する対話 (例えば、チャット・ルーム) 活動に参加するのを可能にする。上記の実行に対して、ランデブー・セッションが成功裏に終わることができる (即ち、関係者がランデブー・セッションを介して同意されたオンライン活動に参加する) 唯一の方法は、受け入れメッセージによるものである。

【 0 0 2 7 】

しかし、アプリケーション開発者の目的によっては、ランデブー・プロトコルを使用して、他の状態 (例えば、ある環境において、提案を拒否する受信者の失敗) が終了 (ターミネーション) に成功する結果となるようにすることができる。

【 0 0 2 8 】

受信者が応答するための別の方法は、クライアント・エラー・メッセージを送出することによって、提案を拒否することである（ステップ309）。クライアント・エラー・メッセージは、発信者に拒否の理由を通知するフィールドを有している。可能性のある理由として、次のようなものが含まれる。

【 0 0 2 9 】

- 1) サポートされていない提案（例えば、受信者のコンピュータが対応できるように構成されていない）
- 2) 否定された提案
- 3) 無視された提案
- 4) タイムアウトになった提案
- 5) 破綻したパラメータ
- 6) オンラインであるが利用不可／ビジー。

【 0 0 3 0 】

「サポートされていない提案」は、受信者のコンピュータが申込みを受けたインタラクシオンに従事するよう適切に構成されていないときは、適正な理由となる。「否定された提案」は、提案受信者がインタラクシオンへの従事を望まないことを示す、提案の明確な拒絶である。「無視された提案」は、受信者が提案を無視することを積極的に選択したことを示すものである。「タイムアウトになった提案」は、ある長さの時間内に受信者が応答するのに失敗したことを示すものである。「破綻したパラメータ」は提案メッセージ自体が理解できない、例えば、提案メッセージが送信中に混乱し、その結果受信者のコンピュータが読み取れないことを表す。「オンラインであるが利用不可／ビジー」は、受信者がその時点では他の作業で非常にビジーであり、そうでなければ関心があるとき、適正な応答となる。例えば、受信者が仕事または学校のためのプロジェクトに対するリサーチを行っていてオンラインにあるとき、仲間の一人がオンライン・コンピュータ・ゲームをすることを提案するような場合、受信者は、多分「オンラインであるが利用不可／ビジー」という理由を明示するクライアント・エラー・メッセージで応答することになるであろう。受信者は、このことを、受信した各提案に

対し「ビジー」メッセージを用いて自動的に応答するソフトウェア・スイッチを設定することによって行うことが可能である。

【 0 0 3 1 】

このような実装において、クライアント・エラー・メッセージは、悪意とならないランデブー・メッセージの唯一の型式である。他の全てのランデブー・メッセージ型式は、悪意となることになる。この設計の決定の理由は、ユーザが幾つかのインタラクションへの従事を単に拒否したという理由で「悪意」とすることは、「悪意」の目的にかなうことにならず、目的はユーザにコンピュータ・リソースの濫用に対して警告することである。しかし、ランデブー・プロトコルを実装して、1つまたは複数の利用不可なメッセージを、実装者の目的によって、悪意またはそうではないようにすることは可能である。

【 0 0 3 2 】

受信者による別の可能性のある応答は、発信者に対して提案メッセージを送り返すことによって、提案を修正することである（ステップ311）。このメッセージには、受信者による逆提案が含まれる。これが、両当事者が結果として生じるチャット・ルームまたは他のインタラクション（例えば、1対1ゲーム）環境の詳細について交渉する基本的手段である。例えば、ユーザーAが、ユーザーBとエキスパート・レベルでブリッジのオンライン・コンピュータ・ゲームをすることを望むと仮定する。しかし、ユーザーBは、エキスパート・レベルよりは中間レベルを望み、代わりに中間レベルでゲームをすることを提案する逆提案をユーザーAに送る。第2の例として、ユーザーXとユーザーYが一緒にリサーチ・プロジェクトに関係するものと仮定し、彼らはチャット・ルームに入ることを望み、そこで彼らのトピックについてしばしば議論するものとする。ユーザーXは、ユーザーYに彼らが以前に入ったことのある特定のチャット・ルームで会うことを提案する。しかし、ユーザーYはより良い情報を提供してくれる可能性のある別のチャット・ルームのことを聞いて、ユーザーYは、代わりに新しいチャット・ルームで会う逆提案をユーザーXに送る。

【 0 0 3 3 】

一旦逆提案が送られると、逆提案の受信者は、元の提案を受信した元の提案の

受信者が有していたものと同じオプション（受け入れ、クライアント・エラー・メッセージによる拒否、または提案メッセージによる別の逆提案を送信）を有する。即ち、逆提案は新たな提案として有効に取り扱われる。逆提案の送信者は、元の提案者が元の提案を取り消すオプションを有していたと同じく、取消しメッセージにより逆提案を取り消すオプションを有している。このようにして、ランデブー・セッションは、ユーザーのどちらもあるオンライン活動で同意するか、一方がクライアント・エラー・メッセージによりセッションを終了することを決定するまで、議論を継続する。

【 0 0 3 4 】

ランデブー・プロトコルの代表例を、図4のランデブー状態遷移表に示す。状態遷移表は、ランデブー・セッションの可能性のある3つの状態を挙げている。状態1は提案発信者のものであり、状態2は提案受信者のものであり、状態3は終了状態で、そこでランデブー・セッションは終了する。一旦提案が送信されると、それによってランデブー・セッションが開始され、提案発信者は状態1に入り、提案受信者は状態2に入る。

【 0 0 3 5 】

状態1において、5つの可能なイベントの1つが発生し、これらは、状態1内で5つのサブ状態によって示される。受け入れメッセージが受け取られると（即ち、サブ状態1. 1）、ランデブー交渉が成功であり、ユーザーは、サブ状態3. 1に行き、そこで、ランデブー・セッションが終了し、且つオンライン同意活動を開始する。クライアント・エラー・メッセージが受け取られると（即ち、サブ状態1. 2）、ランデブー交渉が不成功であり、ユーザーはサブ状態3. 2に行き、そこで、ランデブー・セッションが終了し、且つユーザーは、彼らのやりとりを停止する。逆提案が受け取られると（即ち、サブ状態1. 3）、ユーザーは、その逆提案に関して提案受信者になり、状態2に入る。タイム・アウト（サブ状態1. 4）が生じるか、或いは、取消しメッセージが送られる（サブ状態1. 5）と、交渉セッションは、サブ状態3. 3に行くことによって取消され、そこで、ランデブー・セッションが終了し、且つユーザーは、彼らのやりとりを停止する。

【 0 0 3 6 】

状態 2 において、4 つの可能なイベントが生じ、これらは、一般に状態 1 にリストされる 5 つの可能なイベントに対応する（状態 2 における第 4 のイベント（即ち、サブ状態 2 . 4）は、状態 1 における第 4 のイベント（即ち、サブ状態 1 . 4）或いは第 5 のイベント（即ち、サブ状態 1 . 5）に対応する）。提案受信者として、状態 2 におけるユーザーは、受け入れメッセージ（サブ状態 2 . 1）、クライアント・エラー・メッセージ（サブ状態 2 . 2）、逆提案（サブ状態 2 . 3）のいずれかを送ることができる。第 4 の可能性は、取消しメッセージ（サブ状態 2 . 4）の受け取りである。受け入れメッセージが送られると、ランデブー交渉が成功であり、ユーザーは、サブ状態 3 . 1 に行き、そこで、ランデブー・セッションが終了し、且つオンライン同意活動を開始する。クライアント・エラー・メッセージが送られると、ランデブー交渉が不成功であり、ユーザーは、サブ状態 3 . 2 に行き、そこで、ランデブー・セッションが終了し、且つユーザーは、彼らのやりとりを停止する。逆提案が送られると、ユーザーは、提案発信者になり、状態 1 に入る。取消しメッセージが受け取られると、交渉セッションは、サブ状態 3 . 3 に行くことによって取消され、そこで、ランデブー・セッションが終了し、且つユーザーは、彼らのやりとりを停止する。

【 0 0 3 7 】

状態 3 において、ランデブー・セッションが 3 つの方法の 1 つで終了する。成功である交渉、サブ状態 3 . 1 は、受け入れメッセージが提案メッセージに応答して送られるときに発生する。この場合に、二人のユーザーは、オンライン同意のやりとりに従事している。不成功である交渉、サブ状態 3 . 2 は、クライアント・エラー・メッセージが提案メッセージに応答して送られるときに発生する。この場合に、ランデブー・セッションに巻き込まれたユーザーは、彼らのやりとりを停止する。取消された交渉、サブ状態 3 . 3 は、提案メッセージが送られた後であるが応答を受け取る前に、取消しメッセージが送られるときに発生する。この場合に、ランデブー・セッションに関係するユーザーは、彼らのやりとりを停止する。状態 3 内の 3 つの全ての場合において、ランデブー・セッションは、その特定のランデブー・セッションの一意の識別子であるランデブー「クッキー

」の使用停止によって示される様に、終了される。

【 0 0 3 8 】

ランデブー・メッセージ（クライアント・エラー・メッセージを除く）の構成およびフォーマットを示す図が、図5に示されている（クライアント・エラー・メッセージは、ICBMではないので、それは、以下に示されたそれ自体のフォーマットを有する。）。ランデブー・メッセージはICBMペイロードであるので、また全てのICBMは、標準TCP/IPプロトコルを使用しているので、ランデブー・メッセージ（クライアント・エラー・メッセージ以外）における最初の2つのフィールド501および503は、TCP/IPヘッダーであり、且つICBMヘッダーである。ICBMヘッダーは、ランデブー・メッセージであるようなメッセージを識別する。次のフィールド505は、ランデブー・メッセージ・タイプを規定し、2バイト長を有する。有効メッセージ・タイプは、提案、取消し、受け入れを含む。図5に示されたフィールドに対する有効データ値は、図6に与えられている。ここに示されたように、メッセージ・タイプのフィールドは、提案メッセージに対して0、取消しメッセージに対して1、或いは受け入れメッセージに対して2を含むことができる。

【 0 0 3 9 】

図5を再び参照すると、ランデブー・メッセージにおける次のフィールド507は、8バイト長であり、「クッキー」と呼ばれる。「クッキー」は、特定のランデブー交渉セッションに対する一意の識別子として働く。従って、同じランデブー・セッションの一部である全てのICBMは同じ「クッキー」を有するが、新たなランデブー・セッションは、新たな「クッキー」を有する。次のフィールド509は、UID（ユニバーサルな一意の識別子）と呼ばれる、64バイトのフィールドである。このフィールドは、所望のサービス・タイプを特定する。

【 0 0 4 0 】

図6を再び参照すると、ランデブー・プロトコルでアクセス可能な7つの標準タイプのサービスがある。即ち、「AOLトーク」、「ダイレクト・プレー」、「ファイル転送」、「ルート・ファインダ」、「ダイレクトICBM」、「アバター交換」、および「チャット」である。これらのサービスのいくつかは、AO

Ｌインスタント・メッセンジャ、バージョン２．０で利用可能である。（ＵＵＩＤの最初の１２のキャラクタのみが図６に示されていることに留意されたい。与えられた７つの全てのＵＵＩＤに対して、最後の２０のキャラクタは、１１Ｄ１－８２２２－４４４５５３５４００００である。） 「ＡＯＬトーク」は、ユーザーがオーディオ・メッセージを相互に交換可能なＡＯＬ互換音声システムを引用する。「ダイレクト・プレー」は、オンライン・コンピュータ・ゲームをプレーすることを引用する。「ファイル転送」は、ドキュメント、スプレッドシート、或いは絵またはグラフィック・データ・ファイルのような、コンピュータ・ファイルを、一方のユーザーから別のユーザーに転送可能にする。「ルート・ファインダ」は、「ファイアウォール」が所望のアプリケーションへのダイレクト・ルートをブロックしている状況（例えば、ユーザーが職場でオンラインの状態である場合に、ファイアウォール、すなわち、指定したネットワーク・トラフィックをブロックするソフトウェア・エージェントを設定することは、雇い主にとって普通である）において、ユーザーが別のアプリケーションに対するインターネット・ルートを見い出すのを可能にする。「ダイレクトＩＣＢＭ」（即ち、発信者と受信者のクライアント・コンピュータの間のダイレクトＴＣＰ／ＩＰ接続を介してＩＣＢＭを送ること）は、ユーザーがＡＩＭシステムに対する主サーバーを通す必要なしにＩＭを相互に直接的に交換することを可能にし、より高い速度の処理とより高いプライバシーを与える。ダイレクトＩＣＢＭの処理能力によって、ユーザーに「悪意な処理を使用する能力を失わせるということ、またそれが、主ＡＩＭサーバーによって通常与えられるコンピュータ・ハッカーに対するプロテクションも除去するということに留意されたい。ダイレクトＩＣＢＭの処理能力はまた、ファイアウォールを貫通する問題を経験し得る。「アバター交換」は、ユーザーがスクリーン上のユーザーの個性を典型的に示すイメージを交換することを可能にする。「アバター」は、このイメージに対する用語であり、それは、漫画、線描、或いは写真のような、任意の図形描写であり得る。「チャット」は、チャット・ルームでの典型的なオンラインの対話を引用し、これは、メッセージをタイピングし、それらをあちこちに送ることによって典型的に実行される。

【 0 0 4 1 】

ランデブー・プロトコルは、上記した7つの標準サービス・タイプに限定されるものではない。可能な複数の手段として、例えば、ユーザーが特定目的のユーザー・インターフェースにアクセスして、これら自体のUUI D及び対応するアプリケーションを生成することができるようにしたものが含まれる。

【 0 0 4 2 】

図5を再度参照する。次のフィールド511は、オーダーされた3個、すなわち、「タイプ(Type)」、「長さ(Length)」、「値(Value)」を1組としたものであり、したがって、このフィールドは、「TLV」フィールドと称せられる。TLVフィールドは、15個迄の確保されたパラメータに、アプリケーション特定パラメータを加えたものである。図7は、タイプ・フィールドにおける15の潜在的な確保されたパラメータ、及びそれらの対応する番号を示しており、TLVフィールドは、ランデブー・プロセスにおいて特別に交渉されている情報を含んでいる。TLVフィールドにおける第1のパラメータは、「ICBMチャネル」であり、すなわち「ランデブー・チャネル」に等価である。このパラメータは、オンライン・ゲーム又はチャット等の、要求されているICBMの種類を識別する。

【 0 0 4 3 】

TLVフィールドにおける次の3つのパラメータは、「ランデブーIPアドレス」、「提案者IPアドレス」、及び「認証IPアドレス」と称される。IPアドレスすなわちインターネット・プロトコル・アドレスは、任意のコンピュータ又はインターネット上の仮想ロケーションの識別子である。ランデブーIPアドレスは、提案された対話が発生する場所のIPアドレスである。提案者IPアドレスは、発信元のコンピュータの実際のIPアドレスである。認証IPアドレスは、一次AIMサーバによって見られる発信元のコンピュータのIPアドレスである。実際のIPアドレスに付随するコンピュータが「アドレス翻訳ファイアウォール」に隠れていて、不当使用（例えば、コンピュータ・ハッキング）に対して保護されている場合等において、認証IPアドレスは、実際のIPアドレスと相違している。この状況において、認証IPアドレスを使用することにより、フ

ファイアウォールに隠れているユーザーが、提案者IPアドレス（実際のIPアドレス）ではなく認証IPアドレスに向けられた任意の応答を有することによって、他のユーザーと通信することが可能となる。認証IPアドレスはまた、不当なIPアドレスを他のユーザーに提供することである「スプーフィング(spoofing)」を防止することができる。

【 0 0 4 4 】

T L Vフィールドの次のパラメータは、「ポート」であり、これは、ランデブー・チャンネルに関する「転送制御プロトコル：T C P）ポートの値である。より一般には、「ポート」は、T C Pによって使用される論理チャンネル識別子である。

【 0 0 4 5 】

T L Vフィールドにおける次の2つのパラメータは、「ダウンロードURL」及び「ベリファイ・ダウンロード（Verify Download）URL」である（URLは、「ユニバーサル・リソース・ロケイタ」であり、その仕様は、R F C 1 7 3 8に記載されている）。「ダウンロードURL」は、どのようなサービスが要求されているかについてのソフトウェア又は他のデータをダウンロードする指令である。インターネット・リソースの殆どは、URLを有している。なお、URLは、ウェブサイト以外のリソースを指定することができるが、一般に、ウェブサイト・アドレスと称せられている。例えば、ユーザーがブリッジ等のコンピュータ・ゲームで遊びたいと仮定すると、該ゲームに参加するために、ブリッジ・ソフトウェアをユーザーのパーソナル・コンピュータ・ワークステーションにダウンロードする必要がある。「ベリファイ・ダウンロードURL」は、前述のパラメータと同一の基本情報コンテンツを有しているが、一次A I Mサーバによって、保護目的で追加がなされる。

【 0 0 4 6 】

T L Vフィールドにおける次のパラメータは、「シーケンス番号」であり、これは1増分カウンタであって、特定のランデブー交渉セッション内における各要求を反復する（例えば、すべての提案及び逆提案）は、同一のランデブー・クッキーを有している）。オリジナル要求はシーケンス番号1が付けられ、第1の逆

提案はシーケンス番号2が付けられ、以降同様である。

【0047】

T L Vフィールドの次のパラメータは、「取消し理由」であり、これは、与えられたランデブー交渉セッションがキャンセルされる理由を示す。(上記した)有効な理由には、「未知」、「ユーザー・リクエスト」、及び「タイムアウト」が含まれている。

【0048】

T L Vフィールドの次のパラメータは、「インビテーション」である。これは、任意のテキスト列であり、かつ、一般に、人間が読むことができる言語で通信するために用いられる。例えば、ユーザーPがユーザーQとオンラインでチェス・ゲームをすることを希望していると仮定する。ユーザーPは、ユーザーQに対して提案メッセージを送り、「こんにちはQさん。チェスゲームをしませんか？」のインビテーションを送る。

【0049】

T L Vフィールドにおける最後の2つのリザーブされたパラメータは、「インバイト・マイム・キャラクタ・セット(Invite Mime Character Set)」及び「インバイト・マイム・ランゲージ(Invite Mime Language)」である。これらのパラメータは、インビテーションにおいて使用されている文字セット及び言語をそれぞれ特定する。文字セットが「U S - A S C I I」、「I S O - 8 8 5 9 - 1」、及び「U N I C O D E - 2 - 0」を含んでいると仮定する。マイム・プロトコルについて、有効値はI S O 6 3 9、I S O 3 1 6 6及びR F C 1 7 6 6によって指定されている。所望ならば、国名(例えば、英国-UK)も含ませることができる。

【0050】

最後に、再度図5を参照する。ランデブー・メッセージは、アプリケーション特定パラメータのフィールド513を含んでいる。該アプリケーション特定パラメータは、T L Vフィールドの一部ではあるが、リザーブされた範囲(すなわち、最初の15個のパラメータ)以外のものである。これらパラメータは、アクセスすべきアプリケーション又はサービスに関連している。例えば、オンラインで

行われる異なるコンピュータ・ゲームは、通常、このフィールド中に異なるパラメータの組を有している。

【 0 0 5 1 】

上述のように、クライアント・エラー・メッセージは、標準ランデブー・メッセージ・フォーマットから特定の除かれるが、その理由は、「悪意」の対象ではないように設計されているからである。それは I C B M ではないが、「I C B M クライアント・エラー」メッセージと呼ばれる関連するメッセージ・タイプである。従って、それはそれ自体のデータ・フォーマットを有しており、それは図 8 に示されている。何れの I C B M クライアント・エラー・メッセージの最初の 2 つのフィールド 8 0 1 および 8 0 3 も、T C P / I P ヘッダおよび I C B M クライアント・エラー・ヘッダである。次のフィールド 8 0 5 はクッキーであり、それは、同じランデブー・セッション内のランデブー・メッセージのものと同じ値である（即ち、クライアント・エラー・クッキーは、そのクライアント・エラー・メッセージにより応答される提案メッセージのクッキーと同じ値を必然的に有する）。次のフィールド 8 0 7 は I C B M チャンネルと呼ばれ、これは、ランデブー交渉自体が生ずるチャンネルの値である（通常は 2 である）。（クライアント・エラーとの関連においては、I C B M チャンネル・フィールドは、ランデブー・メッセージの T L V フィールドの同じ名前のパラメータとは異なるものであり、そこにおいては、I C B M チャンネル・パラメータは、提案されたインタラクションが生ずるチャンネルを指すものであり、ランデブー交渉自体が生ずるチャンネルを指すものではない、ということに注意されたい。）。

【 0 0 5 2 】

最後のフィールド 8 0 9 はクライアント・エラー・コードである。図 9 を参照すると、クライアント・エラー・コードに対しての可能な値が示されている。これらの値は、上述の、クライアント・エラー・メッセージに対しての 6 つの考えられ得る理由に対応する。

【 0 0 5 3 】

図 1 0、1 1、1 2、1 3、1 4 は、ランデブーに関連する交渉の間に A I M のユーザにより見られるスクリーン・ショットの例を示す。上述のように、A I

Mは、ランデブー・プロトコルの1つの特定のな実施形態である。図10は、どのように提案メッセージ1000が発信者(originator)に対して現れるのかを示す。図10において、提案される活動はチャットであり、予定される受信者(recipient)のスクリーン名1002は「y i p s t e r 6 6 6」である。提案メッセージ1000は、発信者がメッセージ・ボックスの右下隅の「S e n d (送信)」ボタン1004をクリックすると、受信者へ送られる。

【0054】

図11は、受信者に現れる提案メッセージ1000を示す。メッセージ・ボックス1102は、提案の発信者のスクリーン名1104(この場合、「j i m g r o m a d a」)と、意図される活動1106(「B u d d y C h a t (バディ・チャット)」)と、提案された活動のチャネル又は位置1108(「j a g C h a t 0 0」という名前のチャット部屋)と、テキストの招待用短信1110「J o i n m e i n t h i s B u d d y C h a t (このバディ・チャットで私と仲間になろう)」とを示す。受取側は、右下隅の「G o C h a t (チャットへ進む)」ボタン1112をクリックすることにより提案を受け入れる選択を行え、「D e c l i n e (辞退)」ボタン1114をクリックすることにより提案を拒否する選択を行え、また、応答しないことにより提案をタイムアウトとすることができる。(提案を、逆提案を呈示することにより変更するオプションは、このスクリーン・ショットでは示していない。)

【0055】

図12はポップアップ・ウインドウ1200を示し、これは、受信者が提案を拒否すると決定したときに現れる。これは、「D e c l i n e」ボタン1114をクリックした結果として受信者のスクリーンに現れるメッセージ・ボックスである。この「D e c l i n e I n v i t a t i o n (招待を辞退)」メッセージ1200は、提案の受信者が「O K」ボタン1202をクリックしたときに、提案の発信者へ送信される。提案が不快なものであったり、煩わしいものであり、そのため、受信者が、その発信者を「悪意」のある者としていたい場合に、受信者は、「W a r n (警告)」ボタンをクリックすることにより、それを行うことができる。受信者は、ブロック・ボタン1206により、この発信者(j i m g r

o m a d a) から将来に提案を受信するのを阻止できる。

【 0 0 5 6 】

図 1 3 において、提案の発信者は、提案の受信者から、拒否メッセージ 1 3 0 0 を受信している。この拒否メッセージ 1 3 0 0 は、定義では、クライアント・エラー・メッセージ型であり、そのため、提案の発信者は、その提案が拒否されたとしても、その受信者を「悪意」のある者とする機会を持たない。提案の発信者が使える唯一のオプションは、「OK」ボタンをクリックすることである。

【 0 0 5 7 】

図 1 4 は、ユーザが別のユーザからファイル転送リクエストを受信するときに現れるウインドウ 1 4 0 0 のスクリーン・ショットを示す。ファイル転送は、ランデブー・プロトコルによりサポートされる 1 つの活動である。受信者は、提案（即ち、ファイル転送）の受け入れに対応して「OK」1 4 0 2 をクリックし、ファイル転送リクエストを受け入れるか、または拒否に対応して「C a n c e l（キャンセル）」1 4 0 4 をクリックし、リクエストを拒否する。

【 0 0 5 8 】

図 1 5 において、オンライン・コンピュータ・ゲーム提案メッセージ 1 5 0 0 の描写を示す。提案の発信者 1 5 0 2、U s e r _ A（ユーザー A）は、参加者 1 5 0 6（U s e r _ A および U s e r _ B）で特定のゲーム 1 5 0 4（コントラクト・ブリッジ）をエキスパート・レベル 1 5 1 0で行うことを望んでいる。図 1 5 は、U s e r _ B（ユーザー B）に受信された提案メッセージがどのように見えるかを示し、このユーザー B は、メッセージ・ボックスの下部の適当なボタンをクリックして応答する機会を有する。ユーザー B がこの提案により傷つけられた場合には、「W a r n」ボタン 1 5 1 2 をクリックすることにより、それを登録することができる。ユーザー B が、その提案を、穏やかなものとして受け入れたい場合には、「A c c e p t（受け入れ）」ボタン 1 5 1 4 をクリックする。ユーザー B が、オンラインのブリッジを全く行いたくない場合には、「D e c l i n e」ボタン 1 5 1 6 をクリックする（また、ユーザー B が何れのボタンもクリックしなければ、タイムアウトにより、提案は最終的に辞退される）。ユーザー B が、行うことには同意するが、示されたパラメータ（例えば、ゲーム 1

504、参加者1506、型1508、レベル1510)の1つ以上のものについて同意しない場合には、ユーザーBは「Modify (変更)」ボタンをクリックして逆提案を呈示することができる。

【0059】

図16は、その様な逆提案ボックス1600が、初期提案を修正したいと望んでいるユーザー（即ち、図15及び図16の両方に示された例ではUser#B）に対して、どの様に表示されるかを示す。逆提案は、新たな提案として働き、且つUser#Bが逆提案の提案者であるので、発信者 (Originator) 1602はここではUser#Bである。この逆提案は、同じランデブー交渉セッションの一部なので、前記初期提案に対するクッキーは逆提案に対するクッキーと同じになることに注意されたい。しかしながら、初期提案に対する連続番号は1に等しく、逆提案に対する連続番号は2に等しい。クッキー及び連続番号は、どちらも、このランデブー交渉セッションに関連するユーザーには見えないソフトウェア・パラメータである。

【0060】

図16を再度参照して、User#BがUser#Aとオンライン・ブリッジをすることに同意するのが望ましい。しかしながらUser#Bは、コントラクト・ブリッジよりむしろ他のタイプのブリッジ（デュプリケート・ブリッジ）1608を好み、更にまたUser#Bは熟練レベルでなく中間レベル1610で遊ぶことを好む。そこでこれらのパラメータが、逆提案ボックス1600内で修正され、User#Aに送り返される。そしてUser#Aは、応答のための同じ選択肢（即ち警告、受け入れ、拒否、または修正）を持ち、ランデブー交渉セッションは、このような方法で、承諾（即ち、最近の提案の受信者が「受け入れ (Accept)」をクリックする）、拒絶（即ち、最近の提案の受信者が「拒絶 (Decline)」をクリックする）、または中止（即ち、最近の提案の送り主が、提案を送った後で応答を受け取る前に「取消し (Cancel)」ボタンをクリックして中止する）で終わるまで継続する。

【0061】

上述のランデブー・プロトコルに対する他の実装及び使用が可能である。一般に、ランデブー・プロトコルは、2人以上のユーザーや2台以上のクライアント

・コンピュータに、通信または対話セッションのパラメータの交渉を許すことが望ましいときは何時でも使うことができる。例えば、ランデブー・セッションは、電子商取引応用において、買手と売手が、商品、サービス、保証または他の任意の有形無形の資産の販売の提示に関する価格や他の条件の問答をすることを許すために用いることができる。更に、ランデブー・プロトコルは、共同プロジェクト開発環境（例えば「ロータス・ドミノ」（登録商標））において、文書などの変更を協議するために用いることができる。

【 0 0 6 2 】

ここで説明した技術、方法及びシステムは、電子的内容が交換され、閲覧され、アクセスされ、さもなければ操作される、任意の計算または処理環境において応用できる。ここで説明したシステム及び技術の種々の実装が、デジタル電子回路、ソフトウェア、またはこれらの組み合わせにおいて実現できる。ここで説明した技術や方法の1つ以上を用いるシステムまたは他の装置が、コンピュータ・プログラムを用いて構成されたコンピュータ可読の記憶媒体として実装でき、このように構成された記憶媒体は、コンピュータ・システムを、特定の予め定義された仕方で入力上で動作させ、及び／または出力を発生させるようにする。そのようなコンピュータ・システムは、データ記憶システム及び適当な入力及び出力装置からデータ及び命令を受け取り、且つそれらへデータ及び命令を送る、1つ以上のプログラム可能な処理装置を含む。

【 0 0 6 3 】

各コンピュータ・プログラムは、高水準の手続型またはオブジェクト指向のプログラム言語、または必要ならアセンブリまたは機械語で実現され得、いずれにせよこの言語はコンパイルまたはインタープリター言語である。適当な処理装置は、例えば、汎用及び専用のマイクロプロセッサの両方を含む。

【 0 0 6 4 】

一般的に、処理装置は読み取り専用記憶装置及び／またはランダム・アクセス記憶装置から命令及びデータを受け取る。コンピュータ・プログラム命令及びデータを具体的に実現するために適当な記憶装置には、EPROM、EEPROM及びフラッシュ記憶装置のような半導体記憶装置、内蔵ハード・ディスク及び着脱式ディス

クのような磁気ディスク、光磁気ディスク、及びCD-ROMディスクを含む全ての形式の不揮発性記憶装置を含む。

【 0 0 6 5 】

前述の全てのものは、特別に設計されたASIC（特定用途向けIC）で実現され、補足され得る。

本発明の多くの実施例が説明された。それにもかかわらず、本発明の精神及び範囲を逸脱せずに種々の変更が可能であることは理解できるであろう。従って、他の実施例も、本願の請求項の範囲に含まれるものである。

【図面の簡単な説明】

【 図 1 】

オンライン・コンピュータ・サービスを提供するために用いられる形式の従来の分散型コンピュータ・システムを示す図である。

【 図 2 】

従来のオンライン・コンピュータ・チャット・ルーム・フォーラムの例を示すスクリーンである。

【 図 3 】

交渉プロセスのプロトコルを示すフローチャートである。

【 図 4 】

状態遷移値のテーブルである。

【 図 5 】

交渉プロトコル・メッセージのデータ・フォーマットを示す図である。

【 図 6 】

交渉プロトコルにおけるデータ・フィールドに対するデータ値のテーブルである。

【 図 7 】

交渉プロトコル・メッセージ内のTLVフィールドのパラメータのテーブルである。

【 図 8 】

クライアント・エラー・メッセージのデータ・フォーマットを示す図である。

【図 9】

クライアント・エラー・コードのデータ・フィールドに対するデータ値のテーブルである。

【図 10】

提案を発するオンライン・コンピュータ・ユーザーに対してチャット提案メッセージがどう現れるかの例を示すスクリーン・ショットである。

【図 11】

提案を受け取るオンライン・コンピュータ・ユーザーに対してチャット提案メッセージがどう現れるかの例を示すスクリーン・ショットである。

【図 12】

提案を拒絶するオンライン・コンピュータ・ユーザーに対してチャット提案メッセージがどう現れるかの例を示すスクリーン・ショットである。

【図 13】

拒絶されている提案を発したオンライン・コンピュータ・ユーザーに対してクライアント・エラー（拒絶）メッセージがどう現れるかの例を示すスクリーン・ショットである。

【図 14】

提案を受け取るオンライン・コンピュータ・ユーザーに対してファイル転送提案メッセージがどう現れるかの例を示すスクリーン・ショットである。

【図 15】

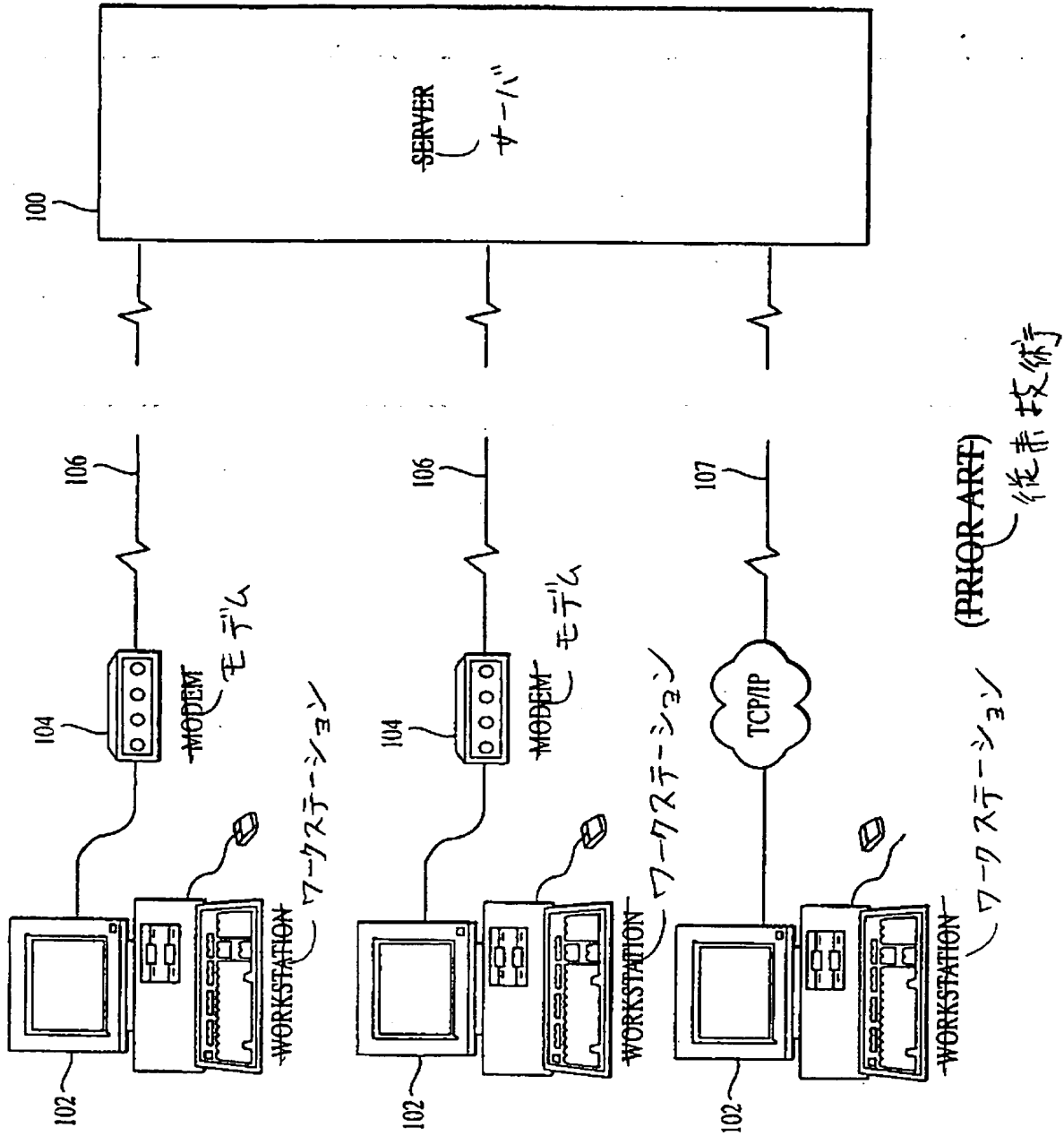
提案を発するオンライン・コンピュータ・ユーザーに対してダイレクト・プレイ（コンピュータ・ゲーム）提案メッセージがどう現れるかの例を示す。

【図 16】

元の提案を受け取り且つ逆提案に応答するオンライン・コンピュータ・ユーザーに対してダイレクト・プレイ逆提案メッセージがどう現れるかの例を示す。

なお、種々の図面における同じ参照番号及び指示は同様の要素を指す。

【 図 1 】



200

204

206

210

212

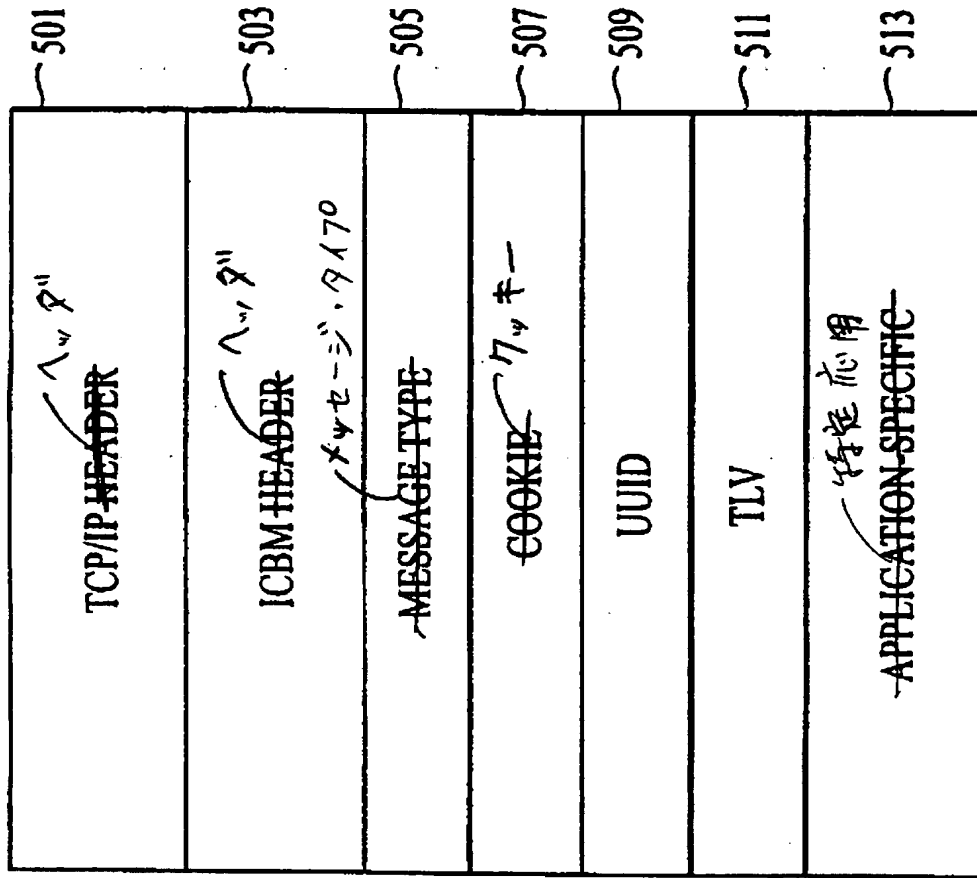
208

(PRIOR-ART) — 现有技术

【 図 4 】

状態1: ランデブー提案を送信する				
サブ状態	イベント	意味	方向	
1.1	受け入れを受信	交渉が成功	サブ状態3.1へ	
1.2	クライアント・エラーを受信	交渉が不成功のうちに完了	サブ状態3.2へ	
1.3	逆提案を受信	交渉を継続	状態2へ	
1.4	タイムアウト	理由タイムアウト付き取消しと同じ	サブ状態3.3へ	
1.5	取消しを送信	交渉取消し	サブ状態3.3へ	
状態2: 提案を受け取る				
サブ状態	イベント	意味	方向	
2.1	受け入れを送信	交渉が成功	サブ状態3.1へ	
2.2	クライアント・エラーを送信	交渉が不成功のうちに完了	サブ状態3.2へ	
2.3	逆提案を送信	交渉を継続	状態1へ	
2.4	取消しを受信	交渉取消し	サブ状態	へ
状態3: 終了=ランデブー・フックを消す				
サブ状態	イベント	意味	方向	
3.1	受け入れを受信	交渉が成功のうちに完了	オンライン活動に参加	
3.2	クライアント・エラーを受信	交渉が不成功のうちに完了	交渉終了	
3.3	取消しを受信	交渉取消し	交渉終了	

【 図 5 】



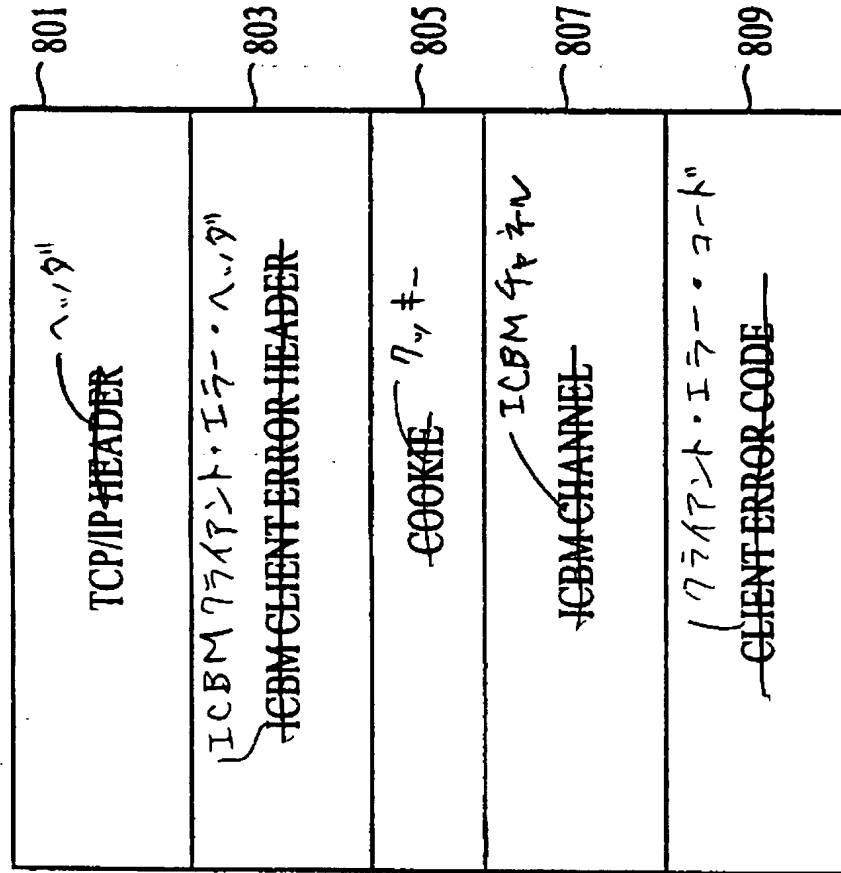
【 図 6 】

データクラス Data Class	値 Values	意味 Meaning
Message Type (X.525-シ. タイプ)	0	提案 Proposal
	1	提案取消し Cancel Proposal
	2	提案受入れ Accept Proposal
Cookie (7.4.1)	8-byte unique identifier (8 バイト一意識別子)	ID for Rendezvous session ランデブーセッションの ID
Service UUID* (サービス)	09461341-4C7F	AOL Talk AOL トーク
	09461342-4C7F	Direct Play ダイレクト・プレイ
	09461343-4C7F	File Transfer ファイル転送
	09461344-4C7F	Route Finder ルート・ファインダ
	09461345-4C7F	Direct ICBM ダイレクト ICBM
	09461346-4C7F	Avatar Exchange アバター交換
	748F2420-6287	Chat チャット
取消し理由 Cancel Reason	0	未知 Unknown
	1	Request By Proposer 提案者の要求
	2	Timeout タイムアウト

【 図 7 】

データクラス	Data Class	Content	内容
0	0	Beginning of Reserved Range	予約された範囲の開始
1	1	ICBM Channel	ICBMチャネル
2	2	ID Address	IDアドレス
3	3	ID Address of Proposer	提案者のIDアドレス
4	4	Verified ID Address of Proposer	
5	5	Port	ポート
6	6	Not used	不使用
7	7	URL for Software Download	ソフトウェアダウンロードのURL
8	8	Verified URL for Software Download	ソフトウェアダウンロードのURL
9	9	Not used	不使用
10	10	Sequence Number	シーケンス番号
11	11	Cancel Reason	取消し理由
12	12	Invitation	案内
13	13	Invitation Character Set	案内文字セット
14	14	Invitation Language	案内言語
15	15	Data Flag	データフラグ
10000	10000	End of Reserved Range	予約された範囲の終了

【 図 8 】



【 図 9 】

コード	意味
0	Proposal Unsupported 提案不支持
1	Proposal Denied 提案否定
2	Proposal Ignored 提案無視
3	Busted Parameters 壊れたパラメータ
4	Proposal Timed Out 提案タイムアウト
5	Online But Not Available

オンラインであるが利用不可能

【 図 1 0 】

1000

☐ Buddy Chat Invitation

Buddy Chat

Screen names to invite (seperated by commas):

yipster666 — 1002


Invitation Message:


Join me in this Buddy Chat.

Buddy Chat room: jag Chat00

The people to whom you send the invitation may warn you in return.

1004

 Help

 Send

Cancel

FIG. 10

【 図 1 1 】

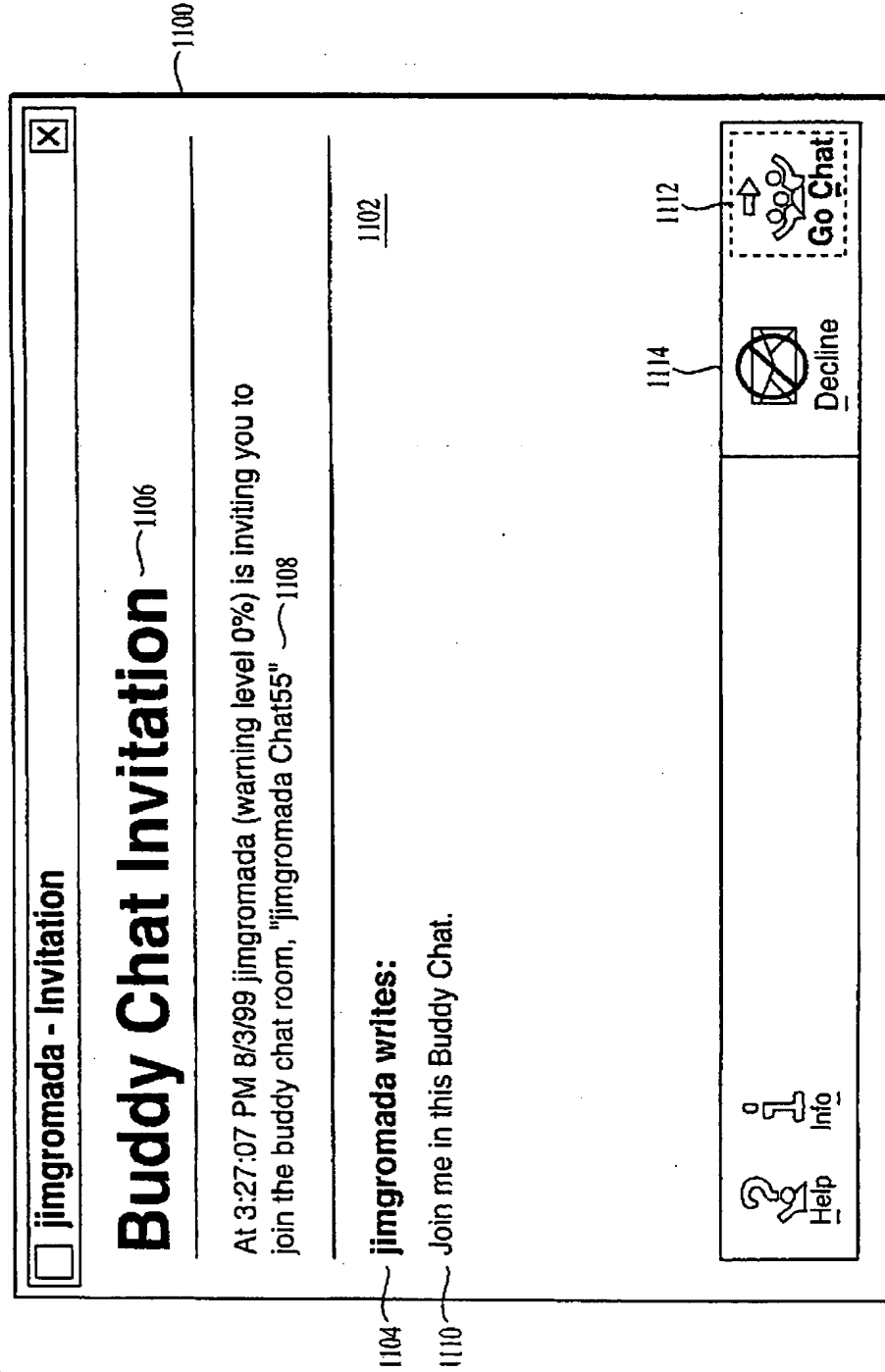


FIG. 11

【 図 1 2 】

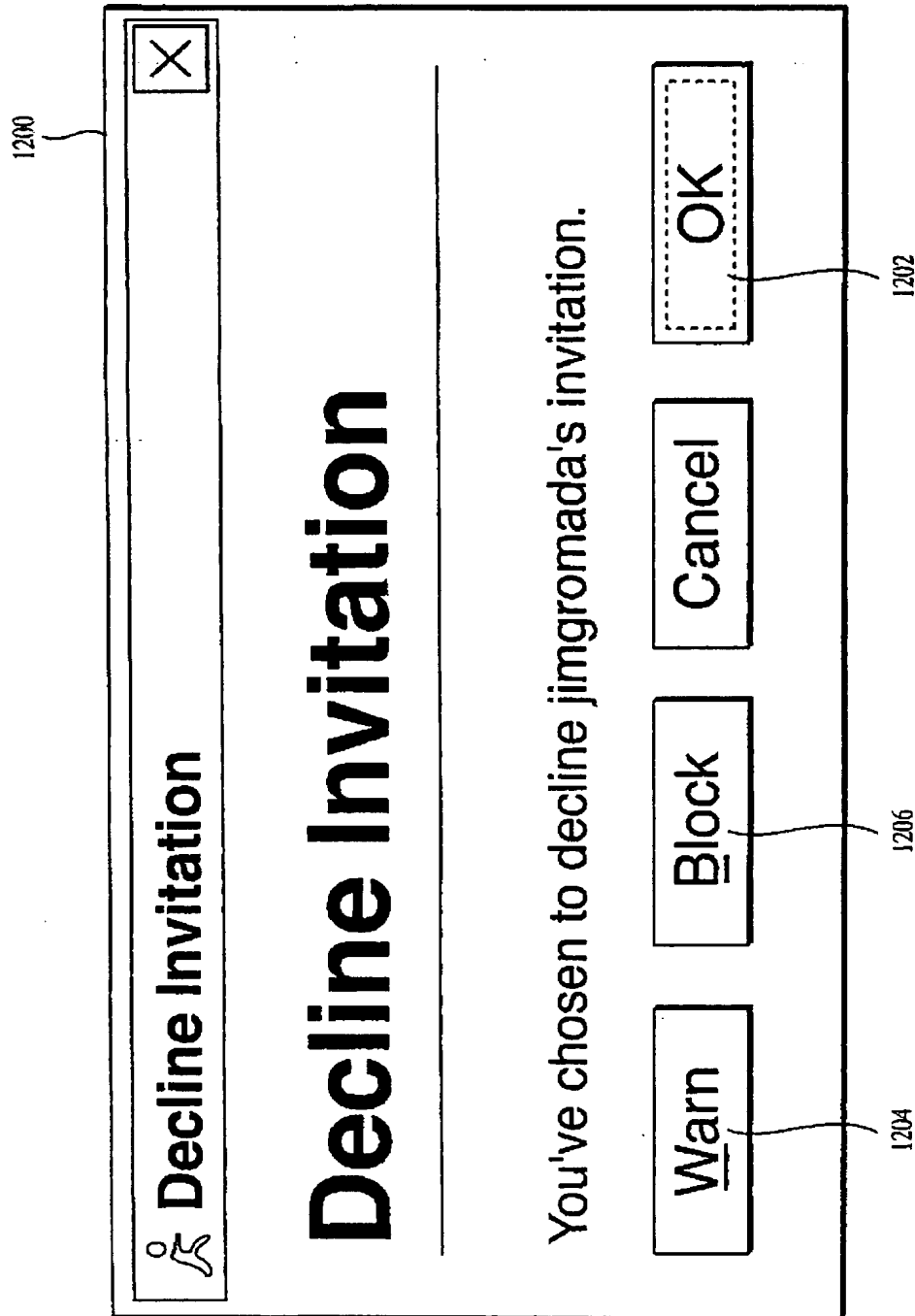


FIG. 12

【 図 13 】

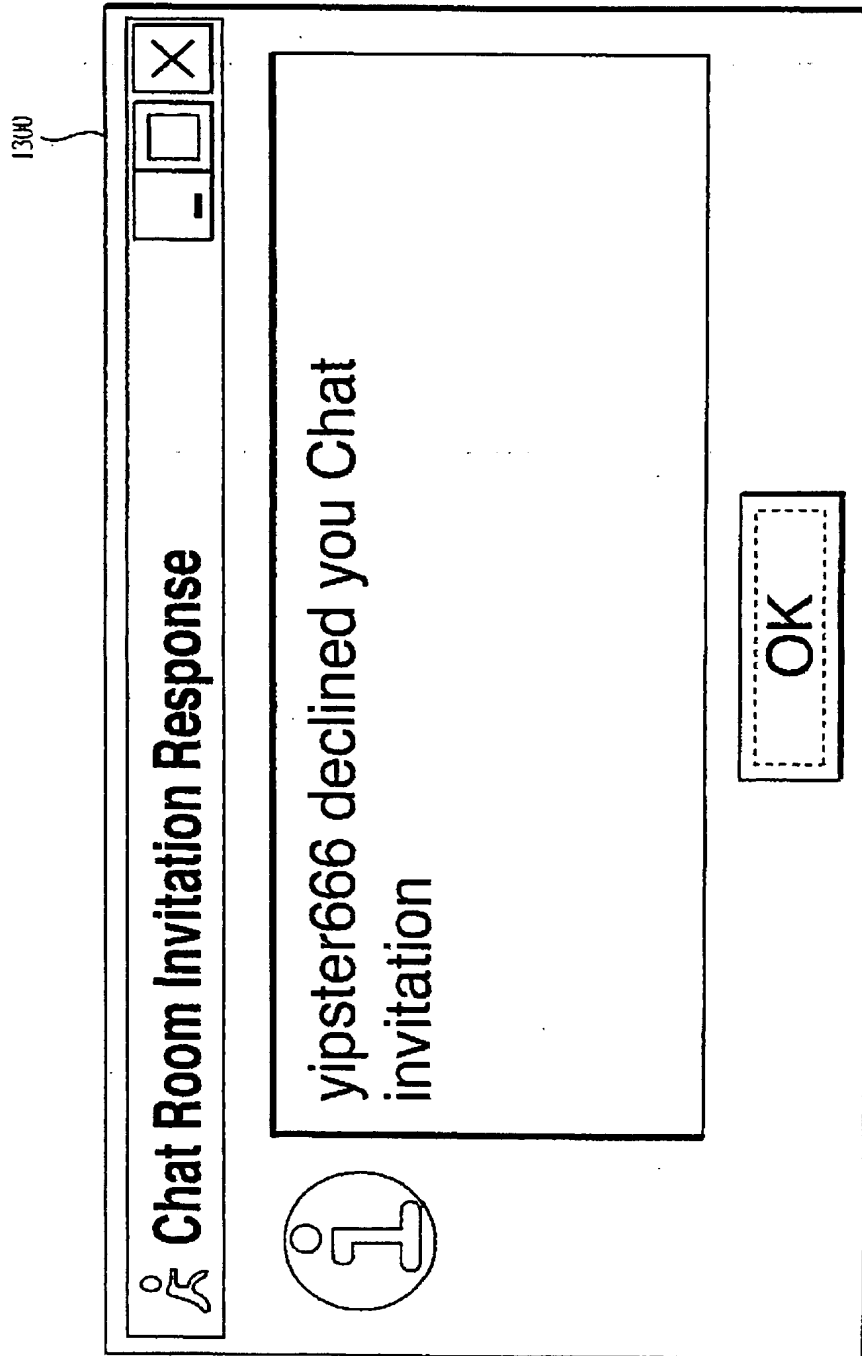


FIG. 13

【图 14】

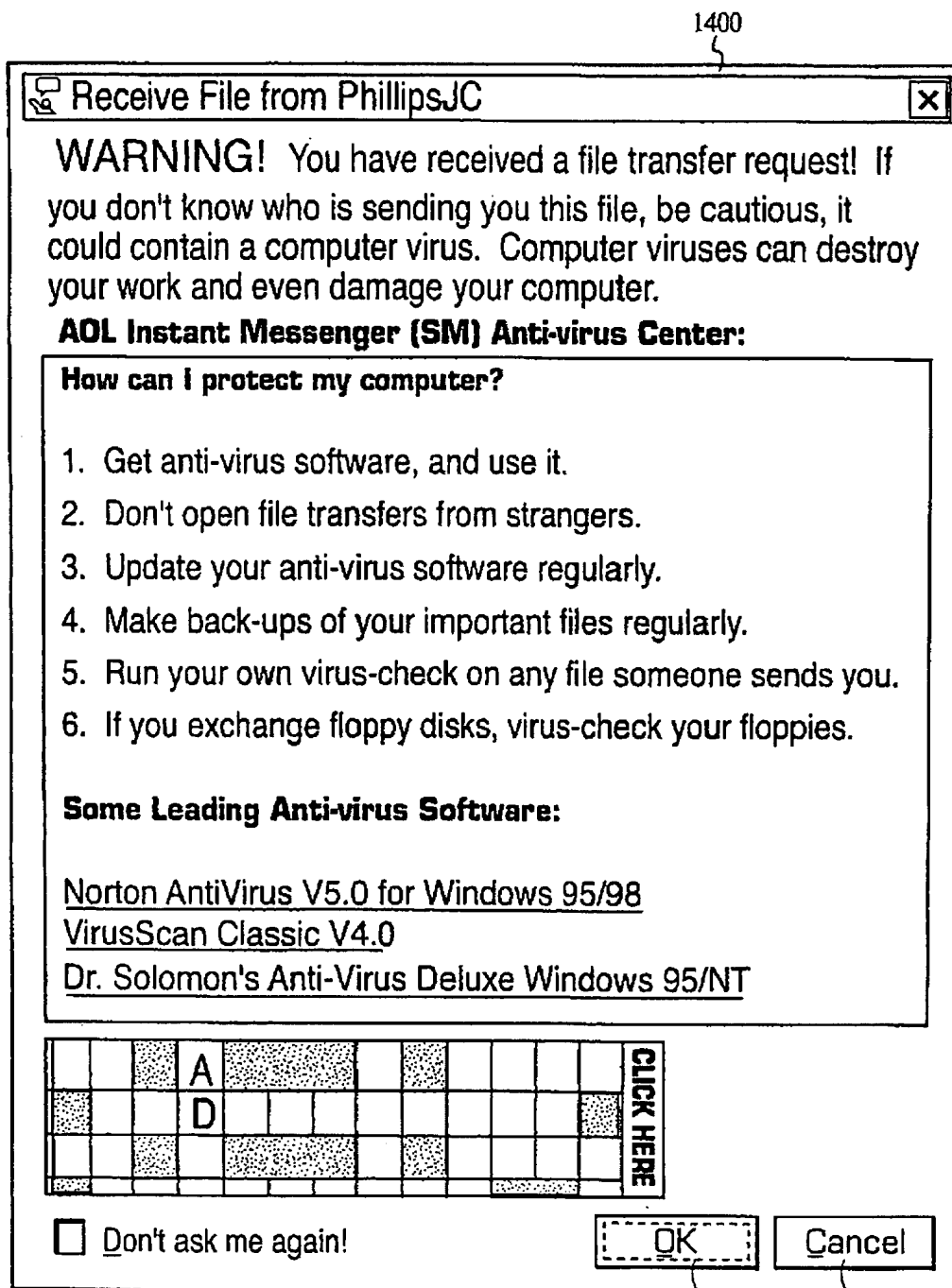


FIG. 14

1402

1404

【 図 1 5 】

GAME Setup Proposal

1500

User_A1502

Game:1504

Participants:1506

Type:1508

Level:1510

1512

1514

1516

1518

Warn

Accept

Decline

Modify

FIG. 15

【 図 1 6 】

GAME Setup Counterproposal

1600

Please change parameters as desired:

Originator:

User_B

1602

Game:

Bridge

1604

Participants:

User_A

User_B

1606

Type:

Duplicate

1608

Level:

Intermediate

1610

Send

1612

FIG. 16

【 手 続 補 正 書 】

【 提 出 日 】 平 成 1 4 年 2 月 1 8 日 (2 0 0 2 . 2 . 1 8)

【 手 続 補 正 1 】

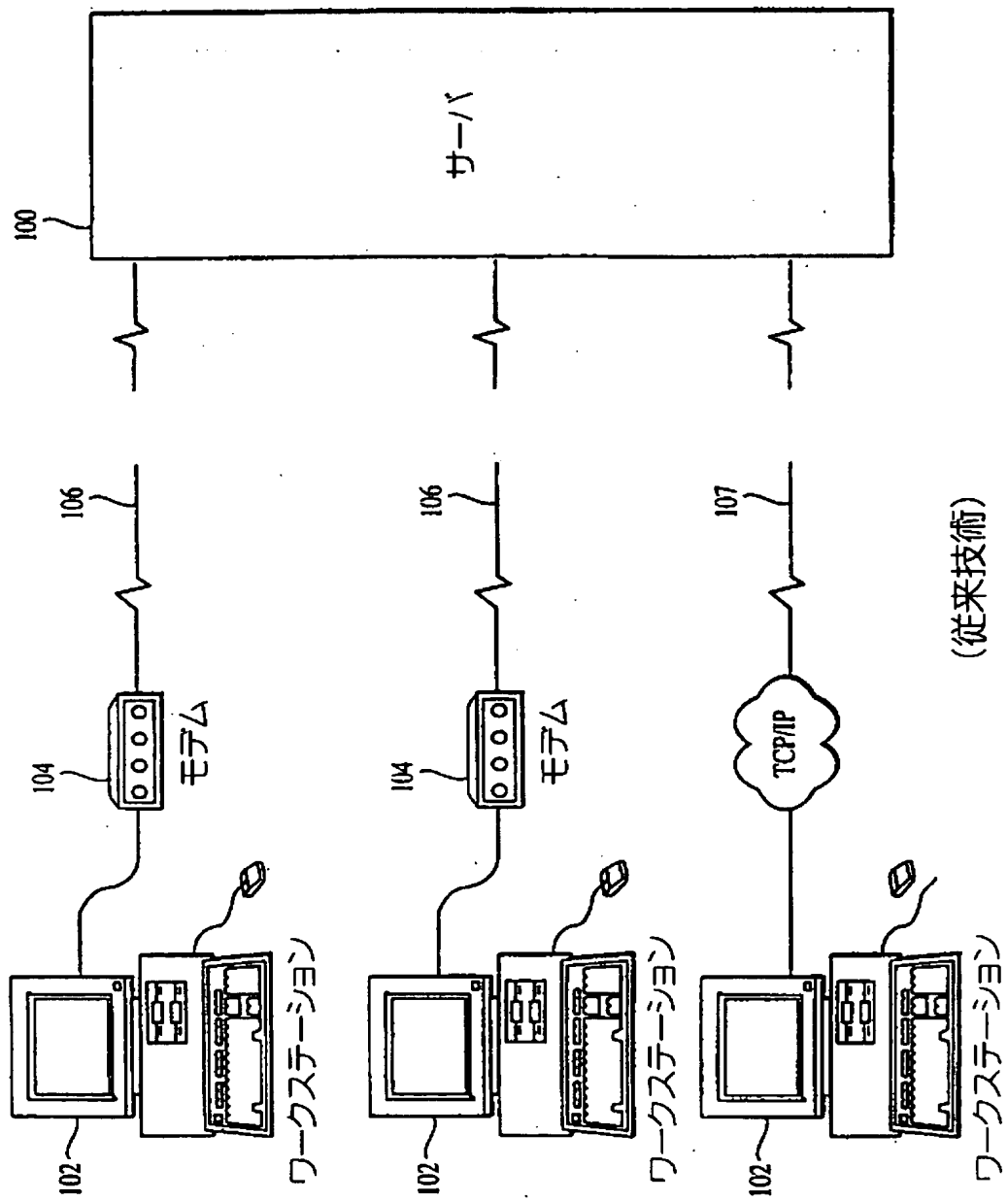
【 補 正 対 象 書 類 名 】 図 面

【 補 正 対 象 項 目 名 】 全 図

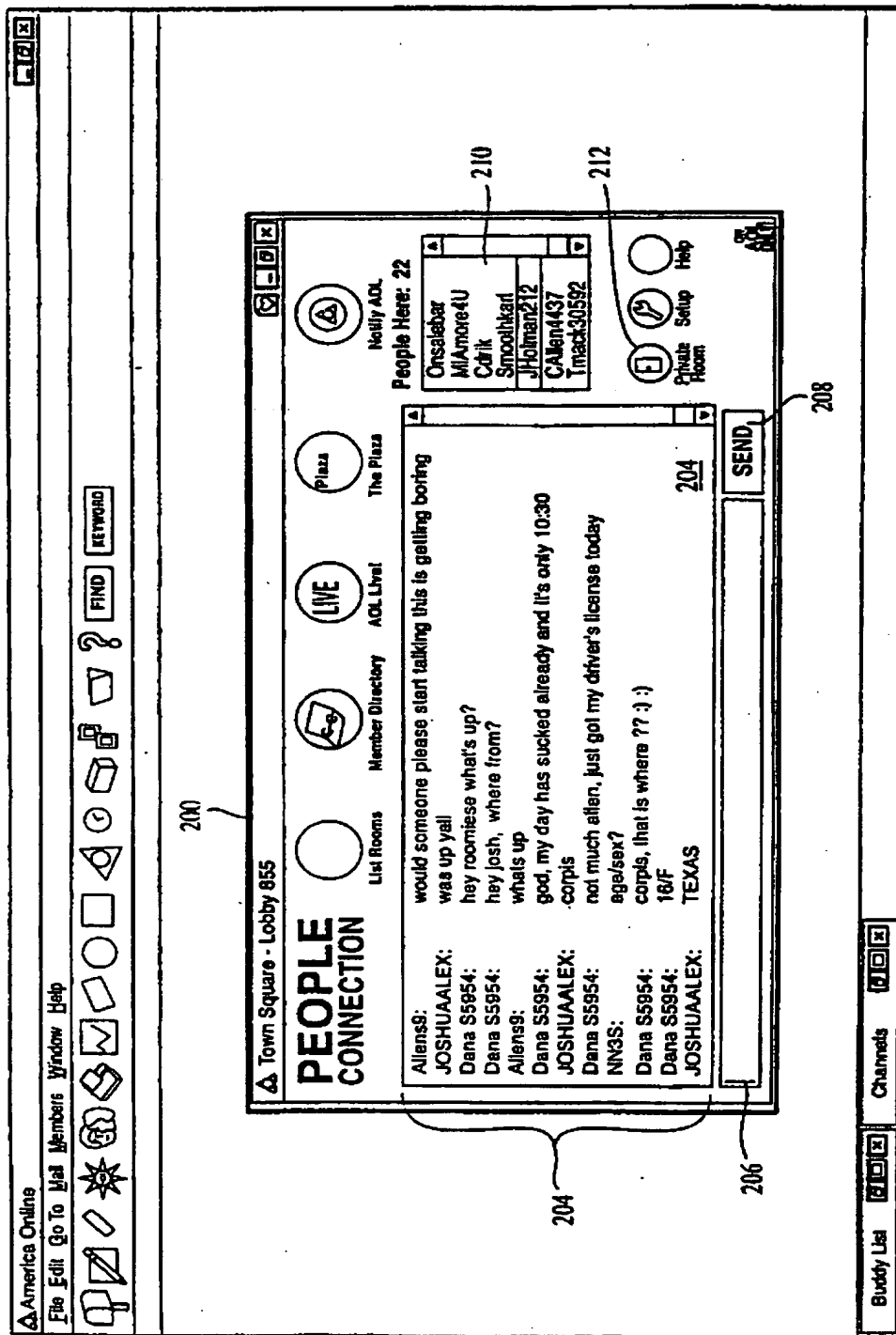
【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 図 1 】

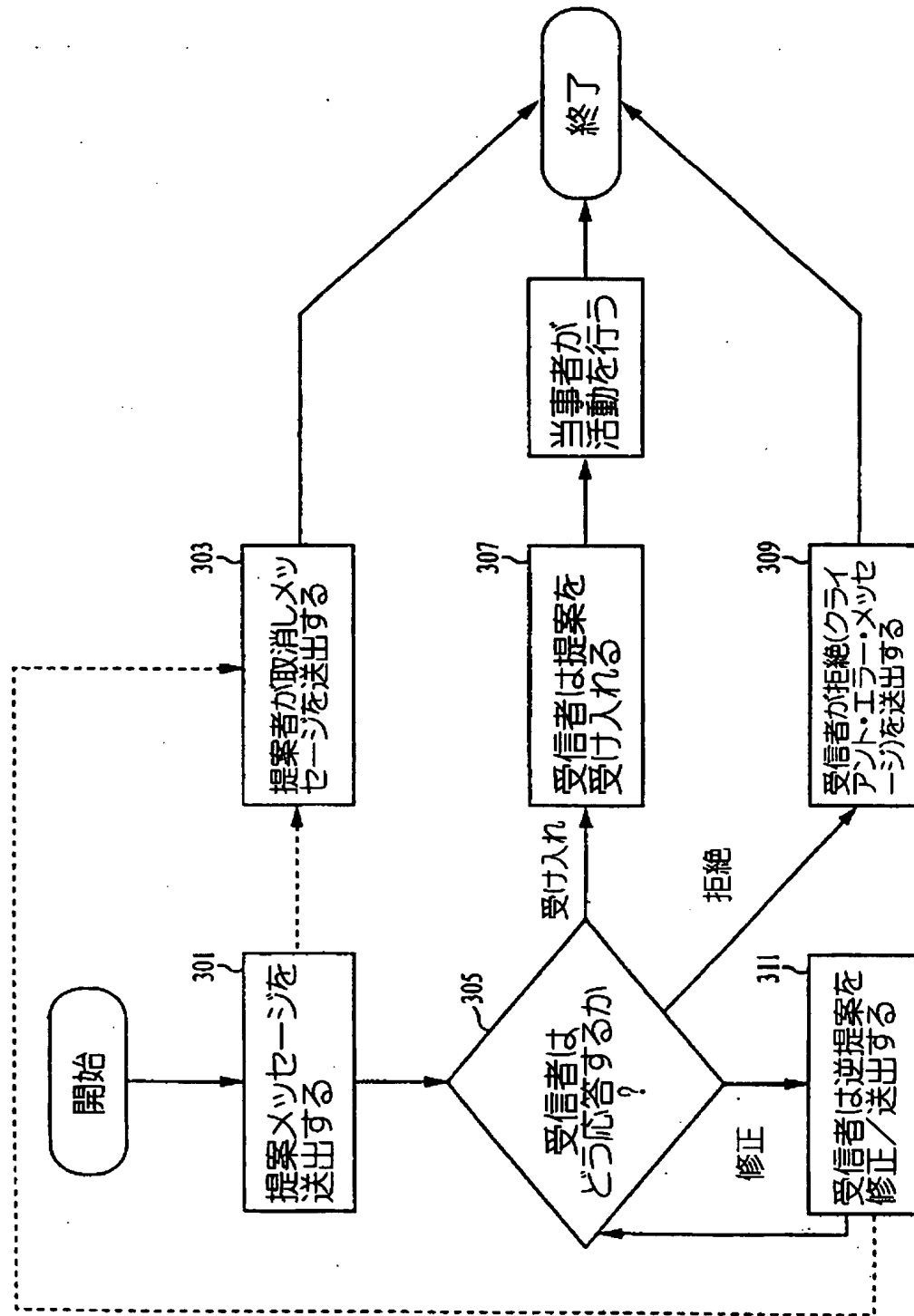


【 図 2 】



(従来技術)

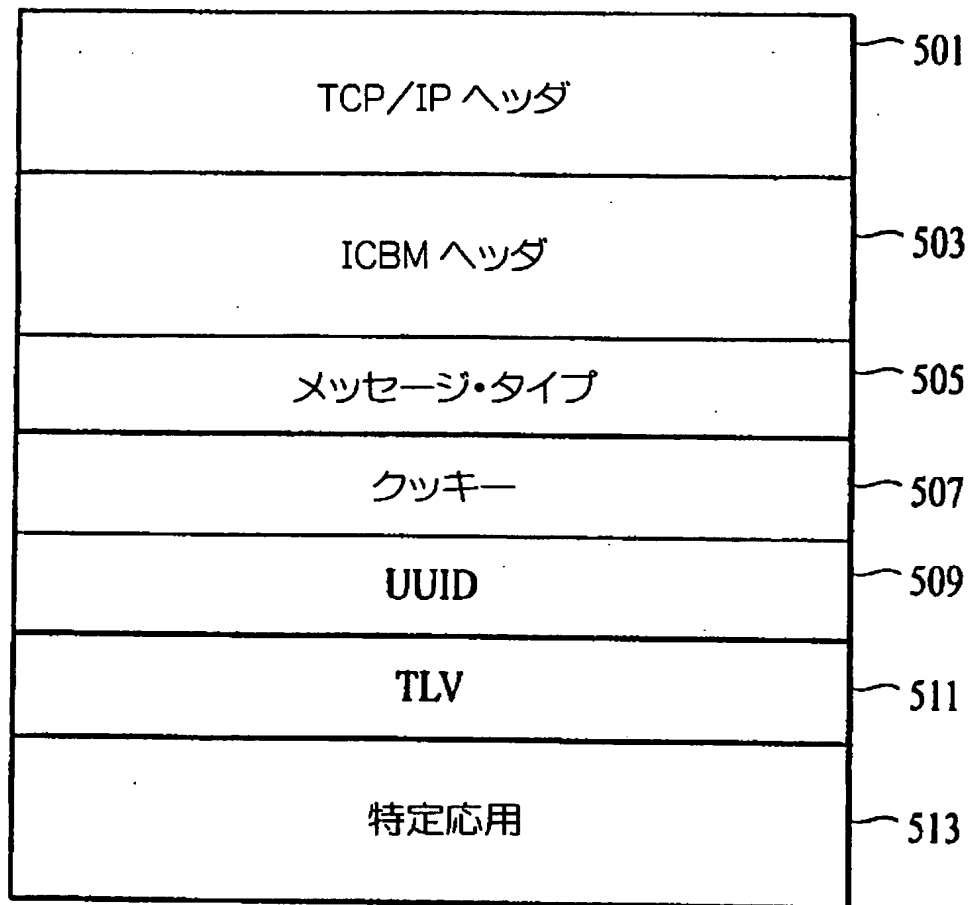
【 図 3 】



【 図 4 】

状態1:ランデブー提案を送出する			
サブ状態	イベント	意味	方向
1.1	受け入れを受信	交渉が成功	サブ状態3.1へ
1.2	クライアント・エラーを受信	交渉が不成功のうちに完了	サブ状態3.2へ
1.3	逆提案を受信	交渉を継続	サブ状態2へ
1.4	タイムアウト	理由タイムアウト付き取消と同じ	サブ状態3.3へ
1.5	取消を送出	交渉取消し	サブ状態3.3へ
状態2:提案を受け取る			
サブ状態	イベント	意味	方向
2.1	受け入れを送出	交渉が成功	サブ状態3.1へ
2.2	クライアント・エラーを送出	交渉が不成功のうちに完了	サブ状態3.2へ
2.3	逆提案を送出	交渉を継続	サブ状態1へ
2.4	取消しを受信	交渉取消し	サブ状態へ
状態3:終了=ランデブー・クッキーを消す			
サブ状態	イベント	意味	方向
3.1	受け入れを受信	交渉が成功のうちに完了	オンライン活動に参加
3.2	クライアント・エラーを受信	交渉が不成功のうちに完了	交渉終了
3.3	取消しを受信	交渉取消し	交渉終了

【 図 5 】



【 図 6 】

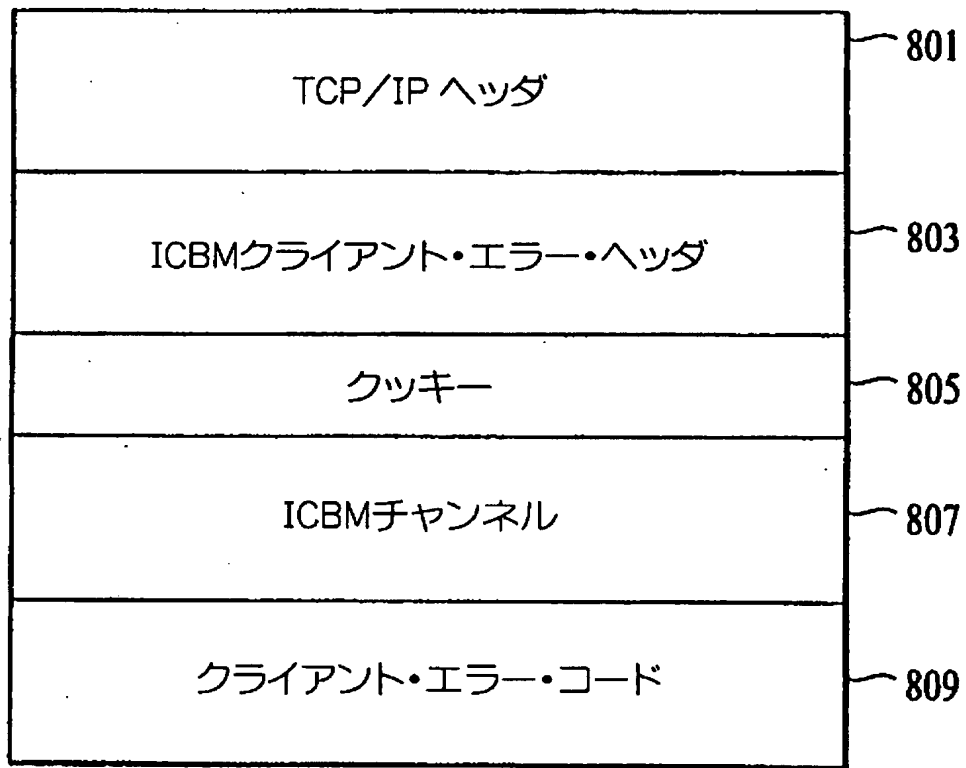
データ・クラス	値	意味
メッセージ・タイプ	0	提案
	1	提案取消し
	2	提案受け入れ
クッキー	8バイト一意識別子	ランデブー・セッションのID
サービス UUID*	09461341-4C7F	AOL トーク
	09461342-4C7F	ダイレクト・プレイ
	09461343-4C7F	ファイル転送
	09461344-4C7F	ルート・ファインダ
	09461345-4C7F	ダイレクトICBM
	09461346-4C7F	アパター交換
	748F2420-6287	チャット
取消し理由	0	未知
	1	提案者の要求
	2	タイムアウト

【 図 7 】

データ・クラス 内 容

0	確保された範囲の開始
1	ICBMチャネル
2	IDアドレス
3	提案者のIDアドレス
4	提案者の証明されたIDアドレス
5	ポート
6	不使用
7	ソフトウェア・ダウンロードのURL
8	ソフトウェア・ダウンロードの証明されたURL
9	不使用
10	シーケンス番号
11	取消し理由
12	案内
13	案内文字セット
14	案内言語
15	データ・フラグ
10000	確保された範囲の終了

【 図 8 】



【 図 9 】

コード	意味
0	提案不支持
1	提案否定
2	提案無視
3	壊されたパラメータ
4	提案タイムアウト
5	オンラインであるが利用不可能

【 手続補正書 】

【 提出日 】 平成 14 年 2 月 19 日 (2002 . 2 . 19)

【 手続補正 1 】

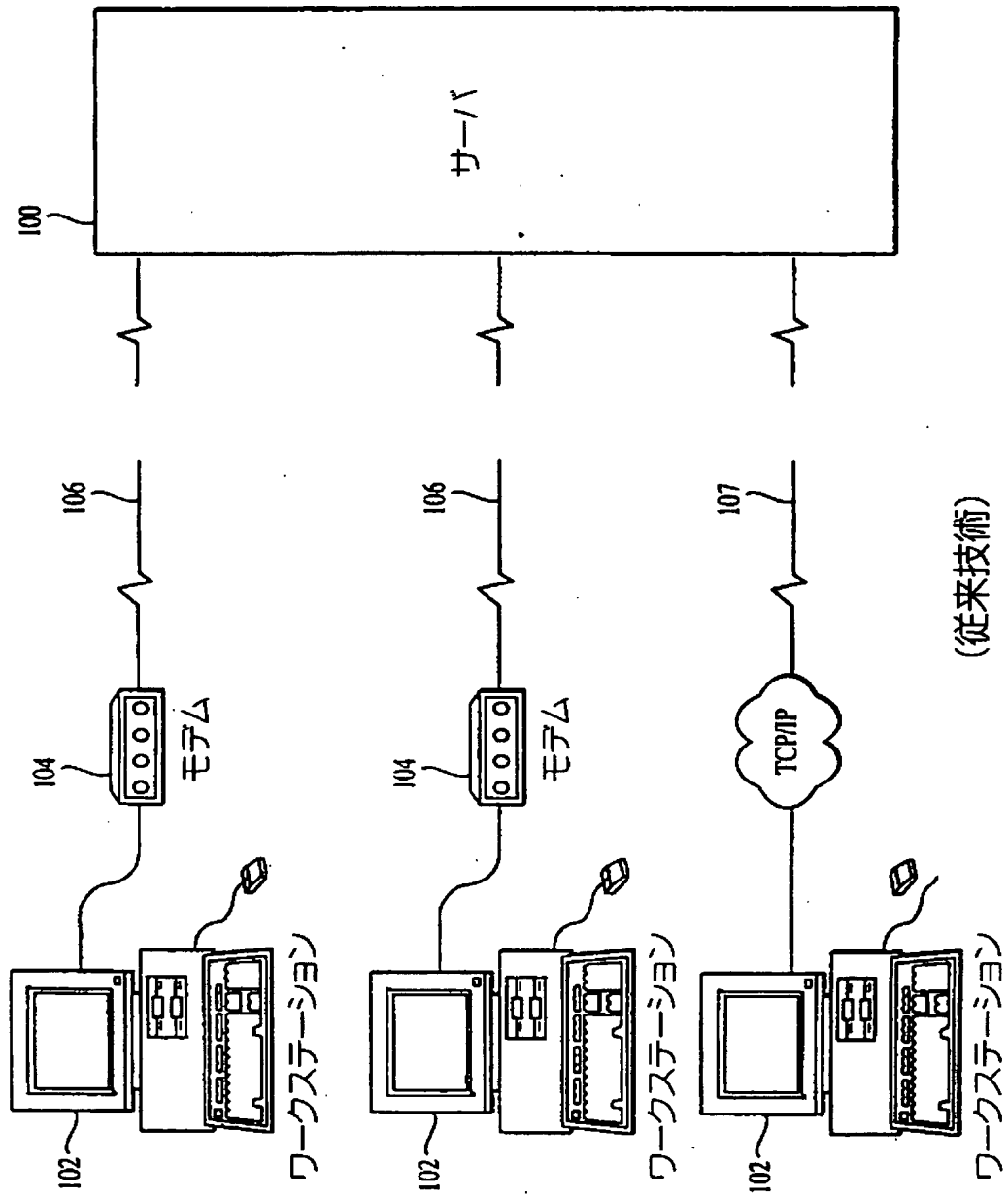
【 補正対象書類名 】 図面

【 補正対象項目名 】 全図

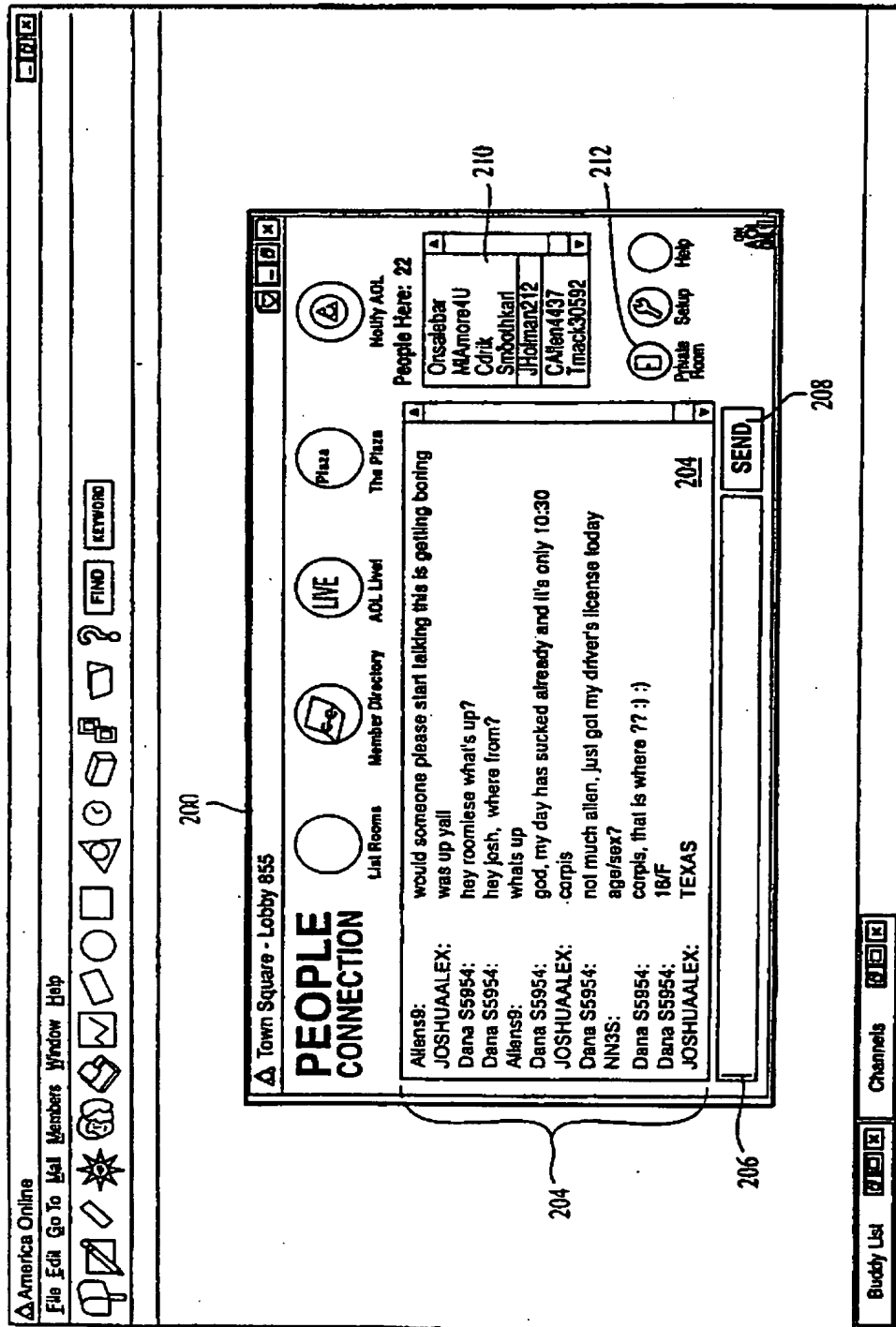
【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 図 1 】

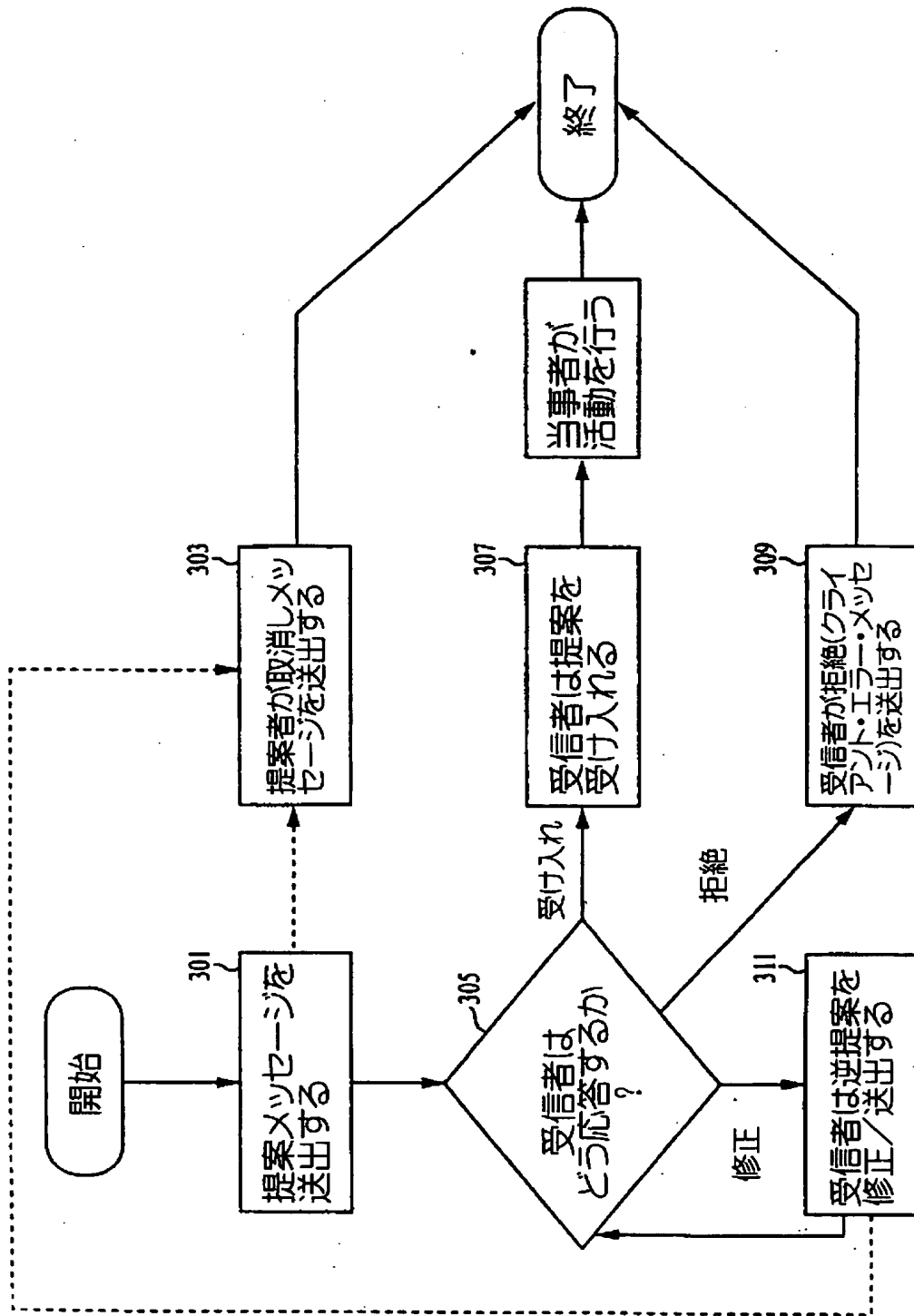


【 図 2 】



(従来技術)

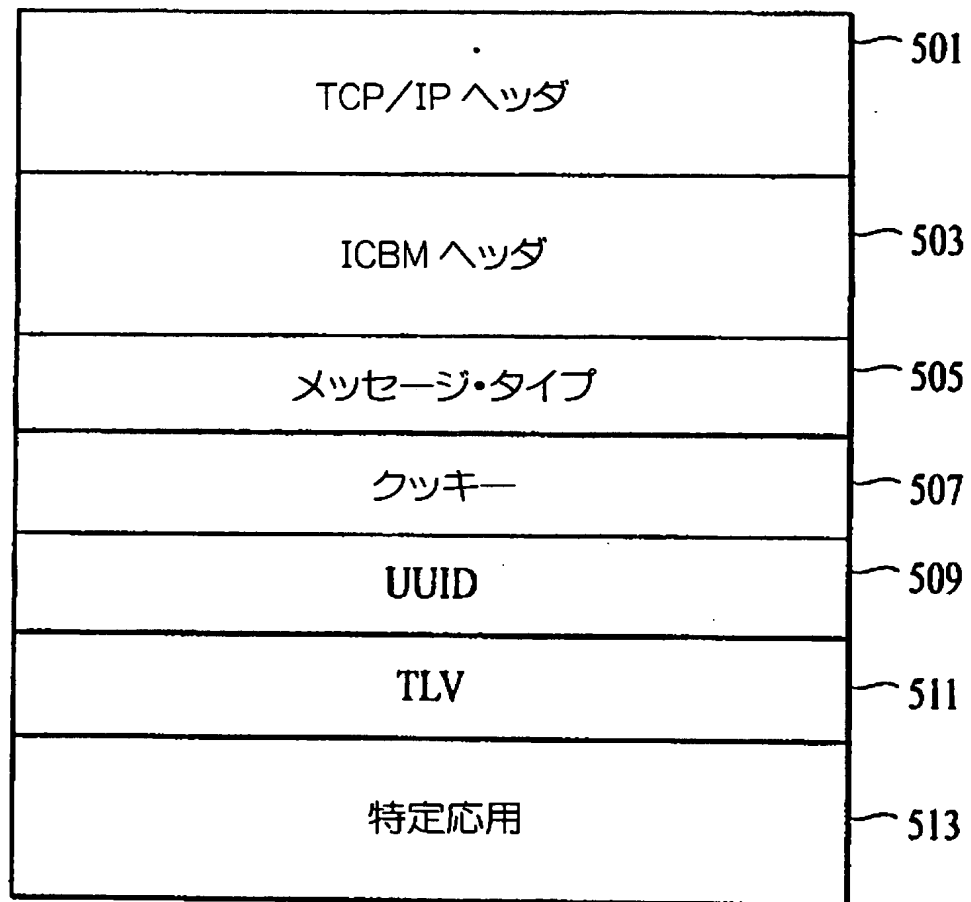
【 図 3 】



【 図 4 】

状態1:ランデブー提案を送出する				
サブ状態	イベント	意味	方向	
1.1	受け入れを受信	交渉が成功	サブ状態3.1へ	
1.2	クライアント・エラーを受信	交渉が不成功のうちに完了	サブ状態3.2へ	
1.3	逆提案を受信	交渉を継続	サブ状態2へ	
1.4	タイムアウト	理由タイムアウト付き取消と同じ	サブ状態3.3へ	
1.5	取消を送出	交渉取消し	サブ状態3.3へ	
状態2:提案を受け取る				
サブ状態	イベント	意味	方向	
2.1	受け入れを送出	交渉が成功	サブ状態3.1へ	
2.2	クライアント・エラーを送出	交渉が不成功のうちに完了	サブ状態3.2へ	
2.3	逆提案を送出	交渉を継続	サブ状態1へ	
2.4	取消しを受信	交渉取消し	サブ状態へ	
状態3:終了=ランデブー・クッキーを消す				
サブ状態	イベント	意味	方向	
3.1	受け入れを受信	交渉が成功のうちに完了	オンライン活動に参加	
3.2	クライアント・エラーを受信	交渉が不成功のうちに完了	交渉終了	
3.3	取消しを受信	交渉取消し	交渉終了	

【 図 5 】



【 図 6 】

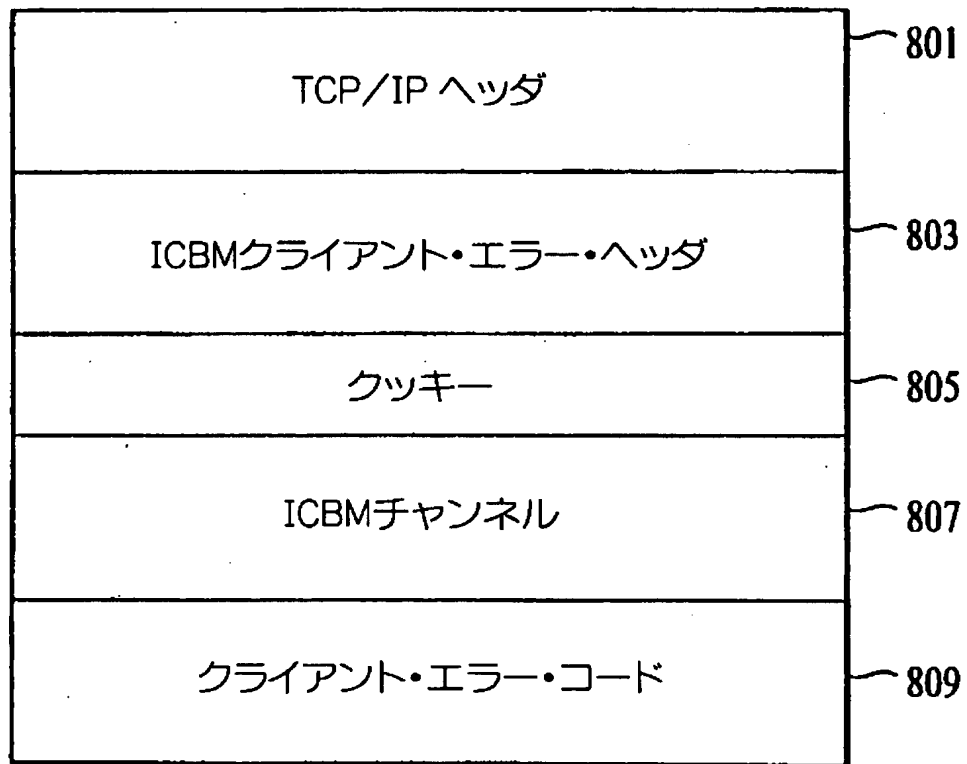
データ・クラス	値	意味
メッセージ・タイプ	0	提案
	1	提案取消し
	2	提案受け入れ
クッキー	8/バイトー意識別子	ランデブー・セッションのID
サービス UUID*	09461341-4C7F	AOL トーク
	09461342-4C7F	ダイレクト・プレイ
	09461343-4C7F	ファイル転送
	09461344-4C7F	ルート・ファイнда
	09461345-4C7F	ダイレクトICBM
	09461346-4C7F	アバターとの交換
	748F2420-6287	チャット
取消し理由	0	未知
	1	提案者の要求
	2	タイムアウト

【 図 7 】

データ・クラス 内 容

0	確保された範囲の開始
1	ICBMチャネル
2	IDアドレス
3	提案者のIDアドレス
4	提案者の証明されたIDアドレス
5	ポート
6	不使用
7	ソフトウェア・ダウンロードのURL
8	ソフトウェア・ダウンロードの証明されたURL
9	不使用
10	シーケンス番号
11	取消し理由
12	案内
13	案内文字セット
14	案内言語
15	データ・フラグ
10000	確保された範囲の終了

【 図 8 】



コード	意味
0	提案不支持
1	提案否定
2	提案無視
3	壊されたパラメータ
4	提案タイムアウト
5	オンラインであるが利用不可能

【 図 10 】

1000

☐ Buddy Chat Invitation

Buddy Chat

Screen names to invite (seperated by commas):


yipster666 — 1002

Invitation Message:


Join me in this Buddy Chat.

Buddy Chat room: jag Chat00

The people to whom you send the invitation may warn you in return.

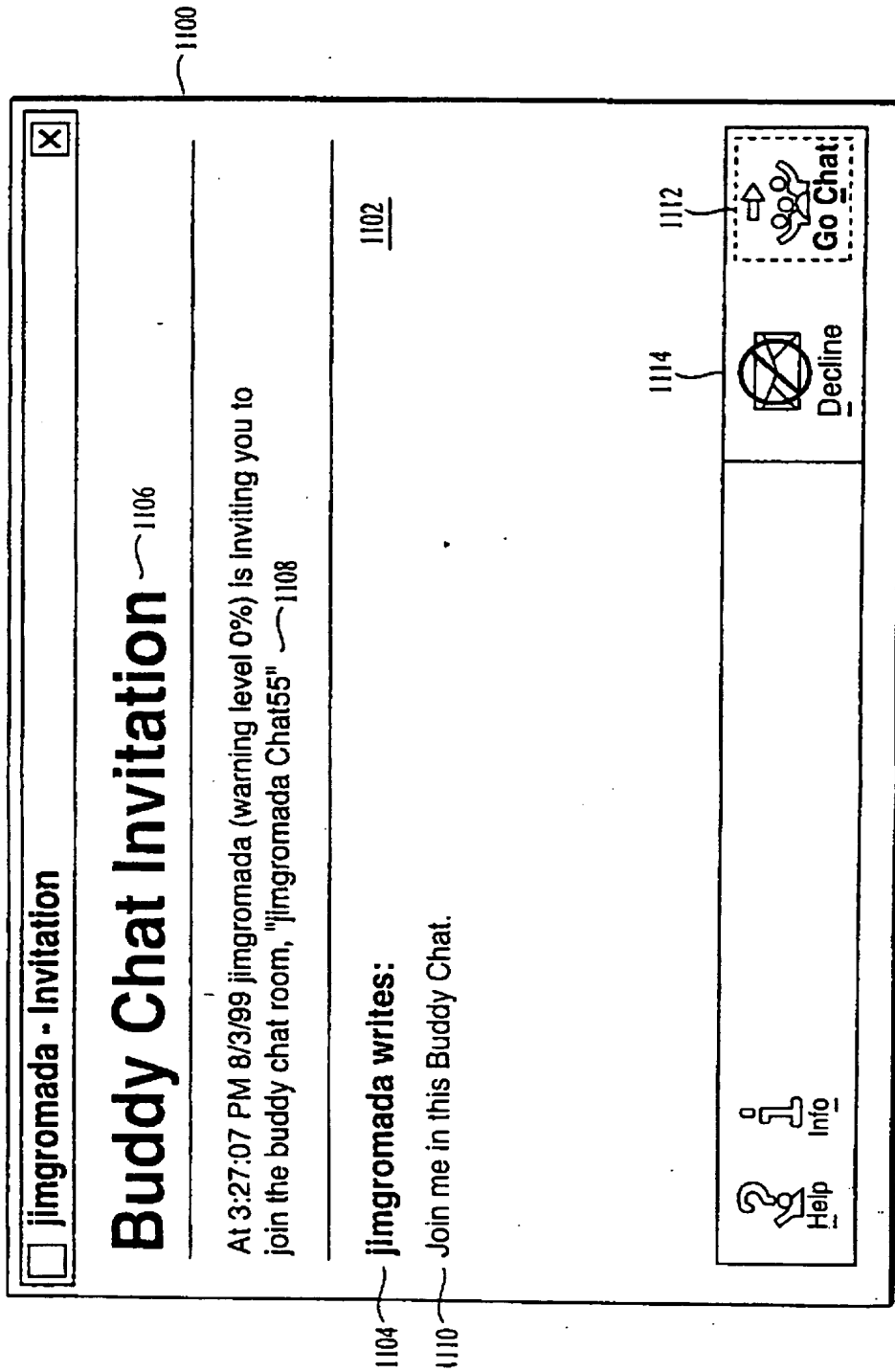
 Help

Cancel

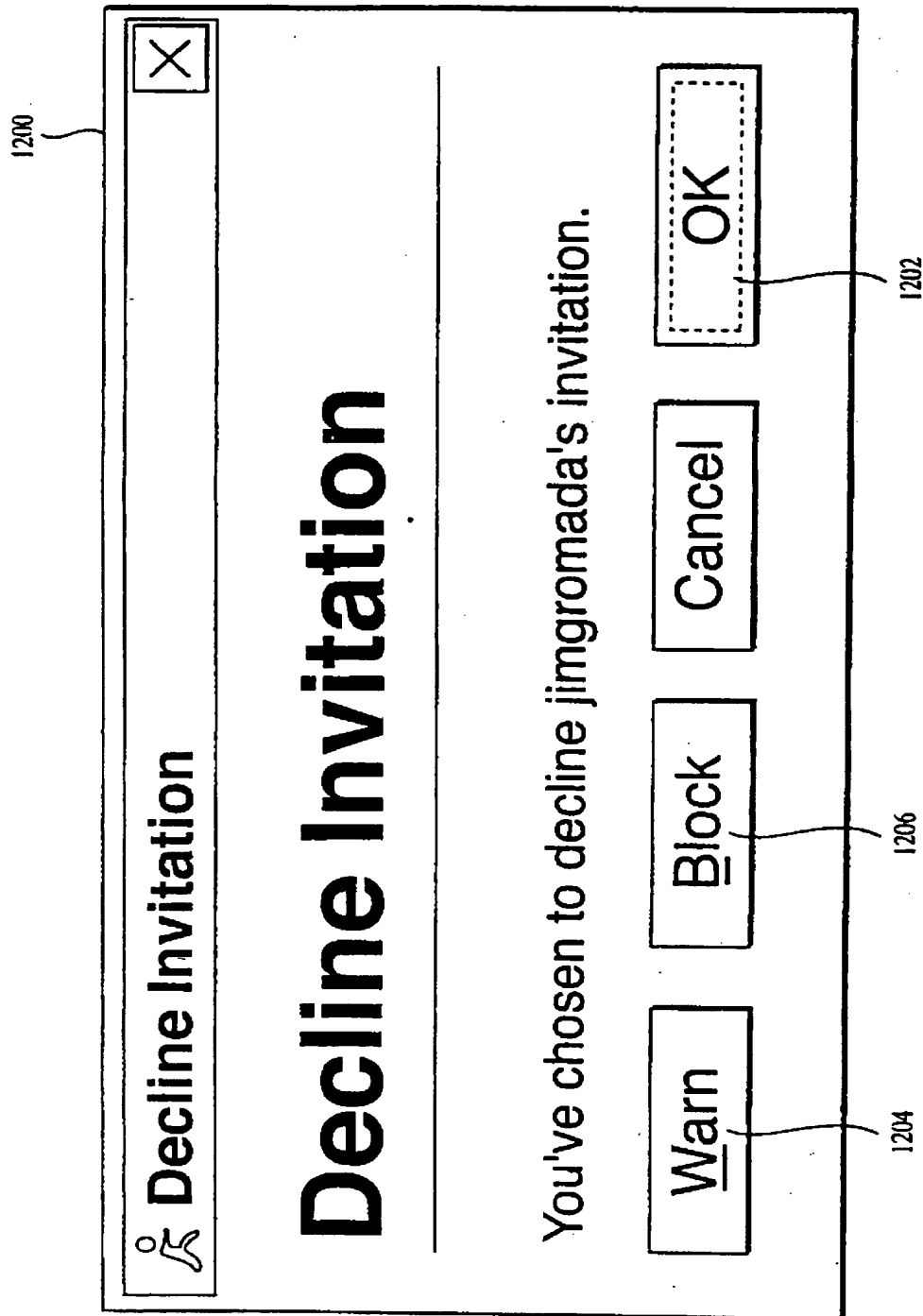
 Send

1004

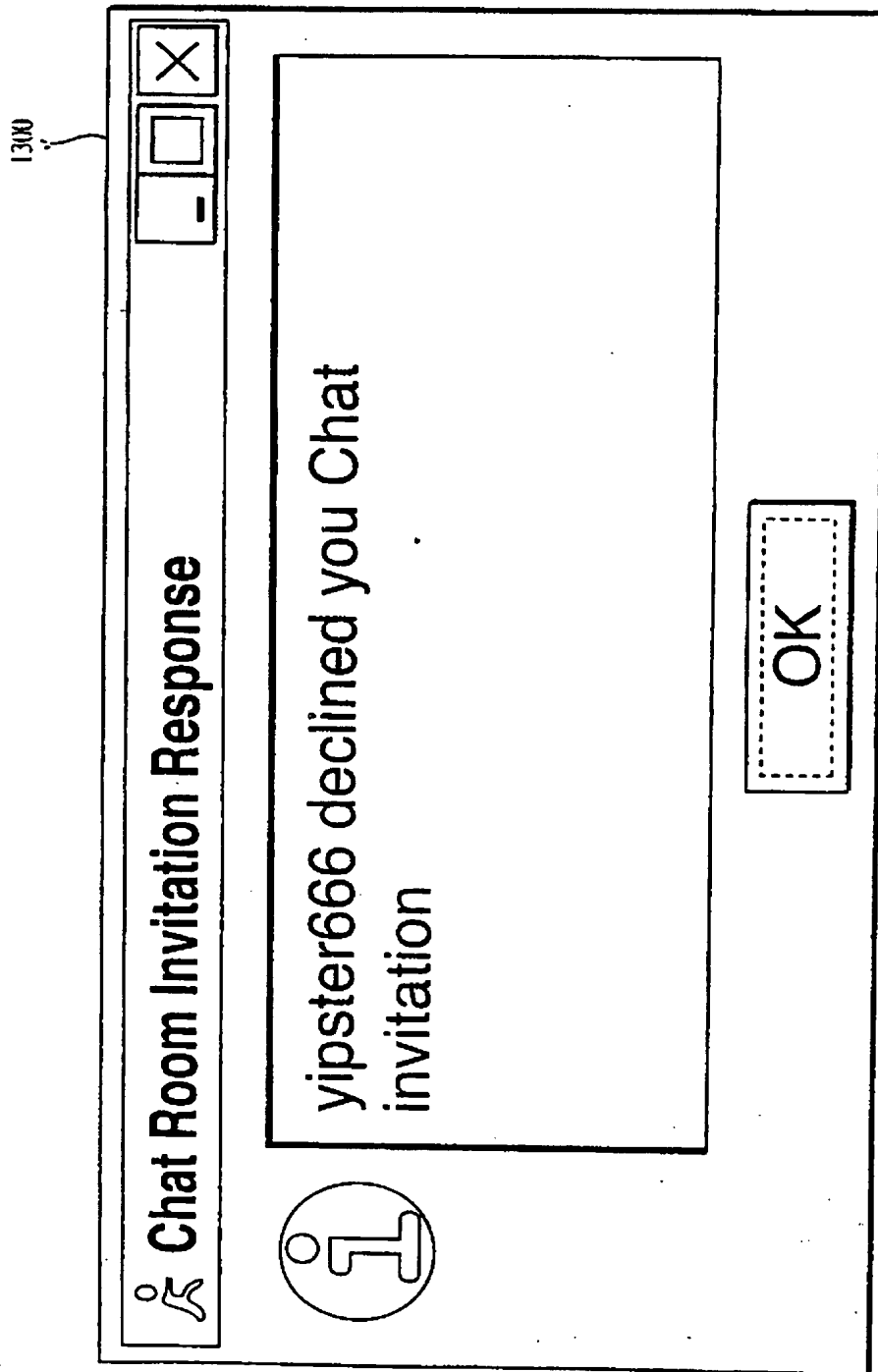
【 図 1 1 】



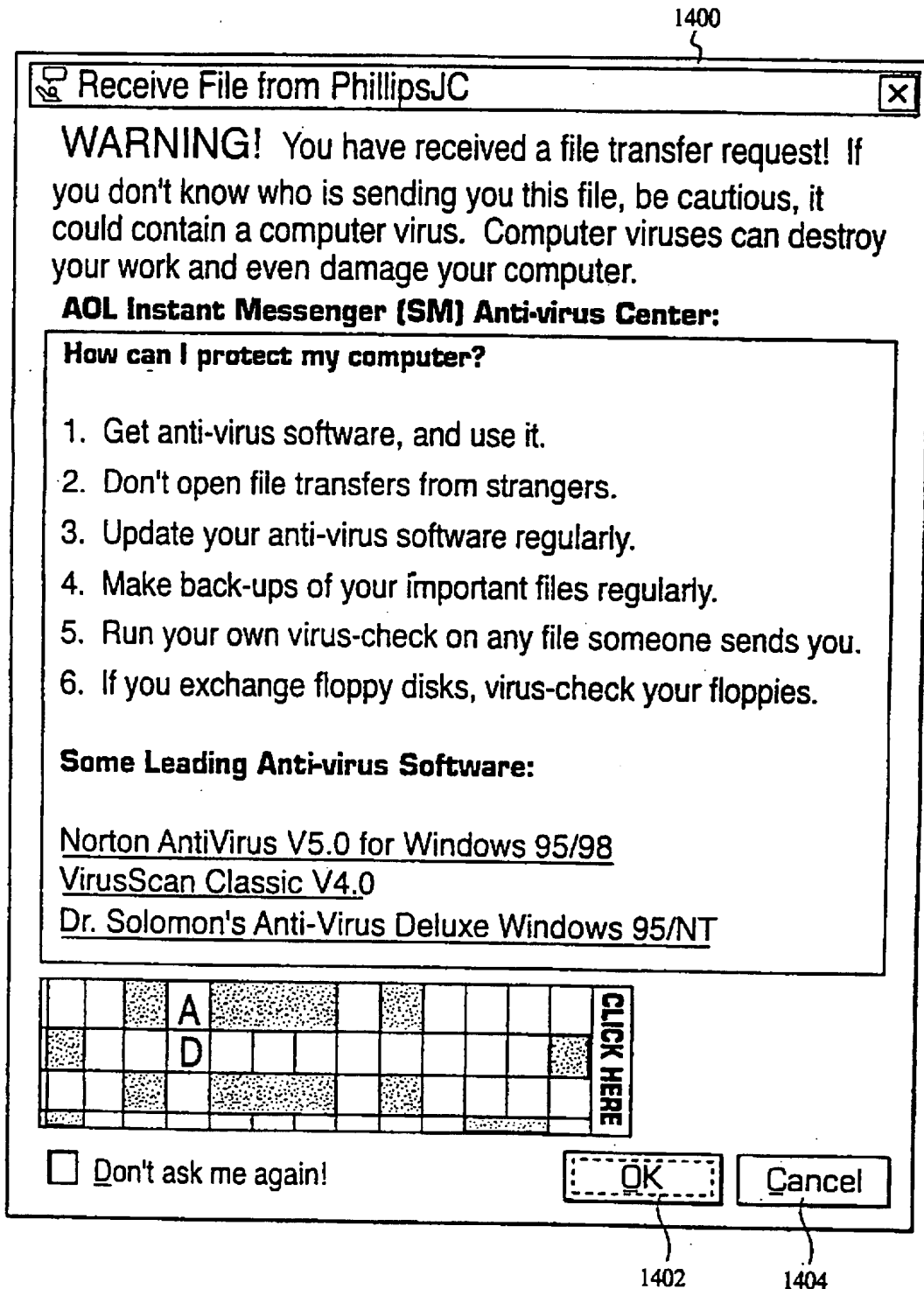
【 図 1 2 】



【 図 13 】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】

GAME Setup Proposal

1500

User_A

1502

1504

Bridge

1506

User_A

User_B

1508

Contract

1510

Expert

1512

1514

1516

1518

Warn

Accept

Decline

Modify

【 図 1 6 】

GAME Setup Counterproposal

Please change parameters as desired:

Originator: User_B 1602

Game: Bridge 1604

Participants: User_A 1606 User_B 1606

Type: Duplicate 1608

Level: Intermediate 1610

Send 1612

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International Application No. PCT/US 00/21186
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 H04M3/42 H04M3/487 H04M3/493 H04M3/56 H04L29/06		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 H04M H04L		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, IBM-TDB		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 788 269 A (AT & T CORP) 6 August 1997 (1997-08-06) abstract page 2, column 2, line 37 - page 3, column 3, line 5 page 4, column 5, line 10 - line 31 page 4, column 6, line 8 - line 27 --- -/--	1-4, 7-20, 26-44, 47, 48, 52
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents : *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document relating to an oral disclosure, use, exhibition or other message *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art *&* document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 24 July 2001		Date of mailing of the international search report 01/08/2001
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2230 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Adkhis, F

1

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern: at Application No
PCT/US 00/21186

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>CIMPU V F ET AL: "CORBA-BASED MULTIMEDIA AUDIO CHAT" CANADIAN CONFERENCE ON ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING, XX, XX, vol. 1, 9 May 1999 (1999-05-09), pages 342-345, XP000998761 abstract page 343, left-hand column, line 10 -right-hand column, line 12 page 345, left-hand column, line 28 -right-hand column, line 4 -----</p>	<p>1,26,32, 40,47, 48,52</p>

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family membersInternational Application No.
PCT/US 00/21186

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0788269 A	06-08-1997	US 5721763 A	24-02-1998
		CA 2192612 A	01-08-1997
		JP 9212560 A	15-08-1997

フロントページの続き

(81)指定国 EP(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AP(GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW

【要約の続き】

交渉セッション期間のユーザーの行動に対して他のユーザーが異議を唱えることができ、システム資源にアクセスするユーザーの能力を潜在的に影響を与えることができる。